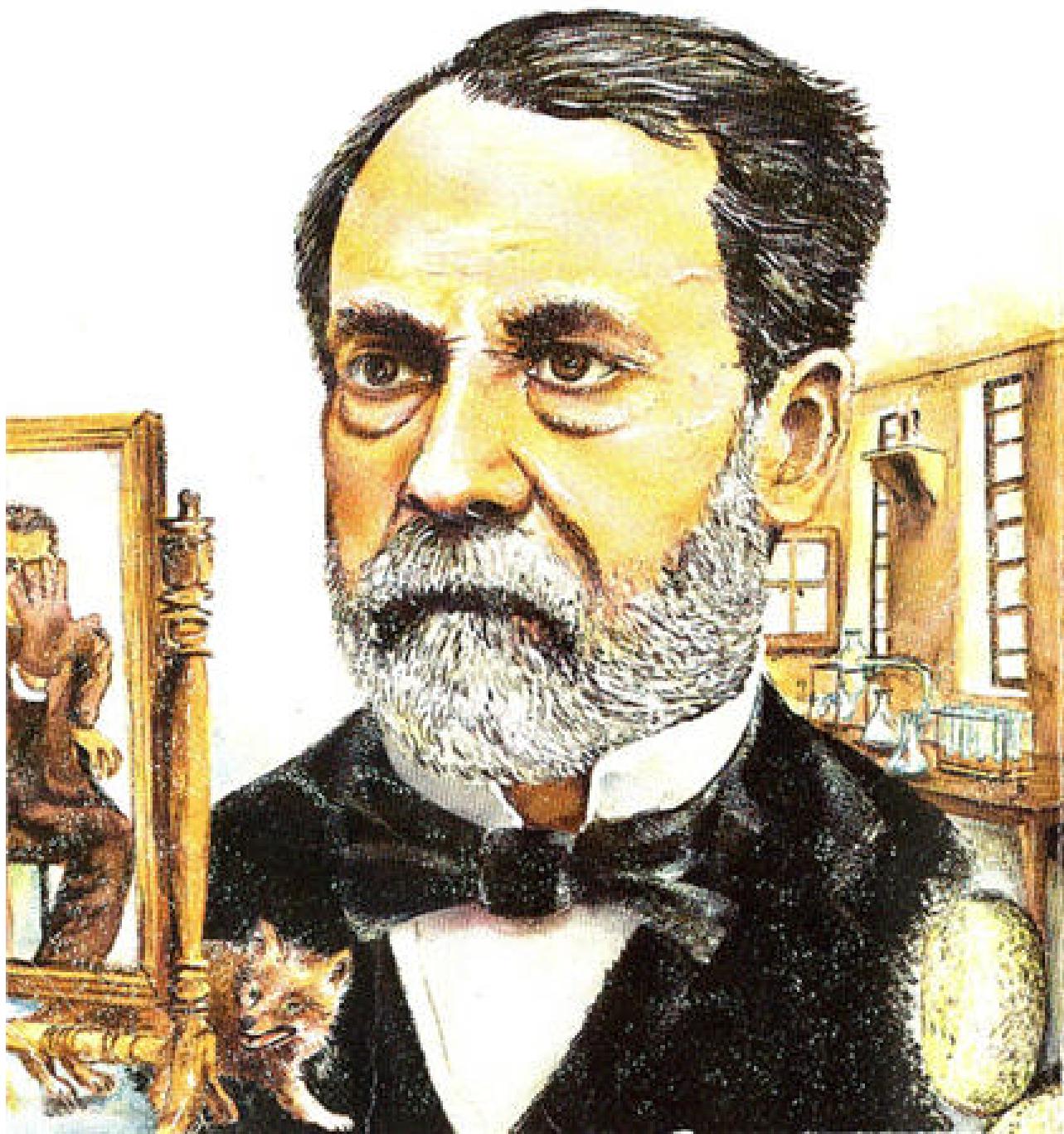




لوئی پاستور

آلیدا مالکوس

ترجمه ناصر جدیدی



لوئی پاستور

This is an authorized Persian translation of
THE STORY OF LOUIS PASTEUR
Written by Alida Malkus
Published by Grosset and Dunlap Inc., New York, 1962

Tehran 1996

لouis پاستور

نویسنده : آلیدا مالکوس

مترجم : ناصر جدیدی

چاپ اول : ۱۳۴۲

چاپ چهارم : ۱۳۷۵؛ تیراژ ۳۰۰۰ نسخه

آماده‌سازی و چاپ : شرکت انتشارات علمی و فرهنگی
حق چاپ محفوظ است.



شرکت انتشارات علمی و فرهنگی

○ دفتر و فروشگاه مرکزی: خیابان افريقا، چهارراه حقانی (جهان کودک)، کرجۀ کمان، شماره ۲، کد پستی ۱۵۱۷۸؛
صندوق پستی ۳۶۶-۱۵۱۷۵؛ تلفن: ۰۲۶۴۵۶۹-۷۰؛ فاکس: ۰۲۶۴۵۷۲ ○ مدیریت فروش: خیابان سید جمال الدین
اسدآبادی، خیابان شصت و چهارم؛ جنب ساختمانهای آ. اس. ب؛ کد پستی ۱۴۳۷۴؛ تلفن: ۰۲۶۹۹۰۲، ۰۲۶۵۴۵۸

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

توضیح ناشر

تاریخ مجموعه‌ای است از حرکتها و تجربیات متراکم بشری، و حرکتها و تجربیات بشری چیزی نیست بجز سرگذشت روزمره انسانها، انسانهایی که با رفتار، افکار، آرزوها، و تخیلات خود به دنیایی که زیستگاه ماست شکل بخشیده‌اند و می‌بخشنند.

آنچه در مجموعه «گردونه تاریخ» می‌آید گوشه‌هایی است از همین واقعیتها و افکار و تخیلات انسانها که خوب یا بد، خوشایند یا ناخوشایند، و اسرارآمیز یا بی‌رم و راز در گذشته‌های دور و نزدیک، به طور مستقیم و غیرمستقیم، بر سرزینهای آشنا و ناآشنا تأثیر نهاده است.

هدف «گردونه تاریخ»، نه توضیح و تشریح فنی رویدادها که بیان چگونگی وقایع و توصیف چهره‌های تاریخی با زیانی ساده‌اما مستند و تفکربرانگیز است، به صورتی که بخصوص برای جوانان و نیز بزرگسالان، در سطوح مختلف فرهنگی و علمی و اجتماعی، سودمند و سرگرم کننده باشد.

ناشر امیدوار است اکنون که دوره جدید انتشار «گردونه تاریخ» را آغاز می‌کند، با دقیقی که در انتخاب کتابهای مناسب و سودمند و ترجمه و ویرایش و چاپ آنها به کار می‌برد، این مجموعه مورد استقبال علاقه‌مندان قرار بگیرد و مفید فایده واقع شود.

لازم به توضیح است که کتابهای این مجموعه، به تناسب جنبه‌های کمی و کیفی و رعایت قراردادهای نشر، در دو سری با دو قطع مختلف منتشر می‌شود و هر سری شماره مسلسل خود را دارد.

در پایان لازم می‌دانیم از آقای دکتر ناصر موقیان، که دیگری مجموعه را بر عهده گرفته‌اند، و همچنین از کلیه مترجمان و ویراستاران و همکاران عزیز شرکت، که در به ثمر رساندن این برنامه نهایت همکاری را مبذول می‌دارند، صمیمانه تشکر کنیم. و من الله التوفيق و عليه التکلال

فهرست مطالب

۱	پسر مردی دباغ	۱
۱۳	گرگ هار	۲
۲۷	دفاع لوئی و زول از پل	۳
۴۱	سفر هیجان انگیز	۴
۵۳	روزهای اندوهناک	۵
۶۳	مطلوب شگفت انگیز	۶
۶۹	یک کشف بزرگ	۷
۷۹	ژان و دانه های بلور	۸
۸۷	غولهای نادیده	۹
۹۷	در هوا چیست؟	۱۰
۱۱۱	پاستور و شراب سازان	۱۱
۱۲۳	پزشک کرم ابریشم	۱۲
۱۳۳	دیدار ملکه اوژنی	۱۳
۱۴۵	جامهای ابریشمین برای ملکه	۱۴
۱۵۱	وجود میکروب در خاک	۱۵
۱۶۳	بزرگترین تجربه پاستور	۱۶
۱۷۵	کودک بازیافته	۱۷

پسر مردی دباغ

ژان ژوزف پاستور از در خانه پرسش را صدا زد و گفت: «لوئی، پسرم، وقتی که از دبستان مرخص شدی، یکراست به خانه باز گرد. تو و دوستانت همینجا در کنار رودخانه بازی کنید.» لوئی در نیمه راه باعچه ایستاد و به صدای بلند گفت: «ولی، پدر، ما می خواستیم برای گردش و جست و جو به تپه‌ها برویم.»

لوئی که چندان بلند قد نبود و نه سال بیش نداشت، افزود: «شما که به من اطمینان دارید.» پدر پاسخ داد: «نه، موضوع این نیست، پسرم. باید بدانید که گرگهای کوهستان به دامنة تپه‌ها آمده‌اند. بله، گرگ بزرگ خاکستری رنگی هم در نزدیکی شهر دیده شده است.»

از شنیدن این خبر چشمهای خاکستری رنگ لؤئى جون مهرهای مرمرین گرد شد و گفت: «پس این طورا! بسیار خوب، پدر.»

تنها شنیدن نام گرگ کافی بود که ترس در دل اندازد. لؤئى زمانی را به یاد آورد که کودکی پنجساله بود و در ده مارونز مسکن داشتند. در آن زمان سگ هاری در ده رها شده بود و همه کسانی را که سر راه خود می دید می گزید. سه تن از کسانی که سگ آنها را گزیده بود جان سپرده بودند.

لؤئى به سوی پدر بازگشت و گفت: «البته گرگ هار از سگ هار بدتر است. این طور نیست؟»

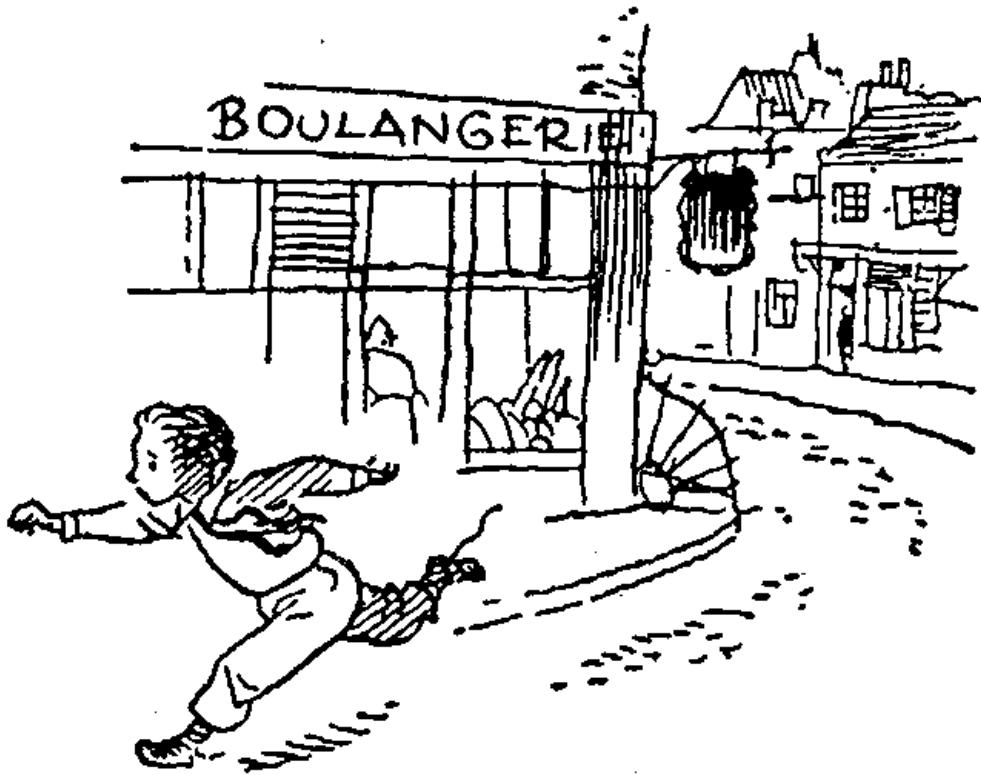
پدر به متانت سرتکان داد و گفت: «بله، همین طور است. خوب پسرم، حالا بهتر است به مدرسه بروی.»

لؤئى سراسر راه خانه به دبستان را تندتر از همیشه دوید. او دونده خوبی بود. اندامی باریک و در عین حال نیرومند داشت. در آن حال با خود می پنداشت که گرگی شتابان او را دنبال می کند.

آن روز هنگام بازگشت از دبستان، لؤئى موضوع گرگ را با دوستانش در میان نهاد. شنیدن این خبر برای آنان ترس آور و هیجان انگیز بود.

زول ورس، دوست صمیمی لؤئى، که پسرکی فربه و سیه

موی بود گفت: «پدرم می‌گوید که هیچ کس نباید پس از غروب آفتاب از خانه‌اش بیرون برود.»



پسر دیگری که شارل نام داشت با غروری کودکانه گفت: «من که نمی‌ترسم. یک چوب‌دست بزرگ هم به دست می‌گیرم.» شارل پسری بلندقد و مو بور بود. این پسر یازده ساله دستهایش را چنان در هوا چرخاند که گفتی چوب‌دستی را بر سر گرگی خیالی می‌کوبد.

پیر کولون، یکی دیگر از دوستان لوئی، گفت: «پسر نادان، حتی یک مرد پر زور هم همیشه نمی‌تواند گرگ را از پای درآورد.»

لوئی گفت: «بایاید به خانه ما برویم و بازی کنیم.»

پیر هم با او هماهنگ شد و گفت: «بله باید به آنجا برویم.
بازی کردن در آنجا لذت‌بخش است.»

سپس این چهار پسر در امتداد خیابان کورسل^۱ به سوی
خانه پاستور شتابتند.

ژول پرسید: «لوئی امروز پدرت پوست دباغی می‌کند؟»
لوئی که پیش‌پیش آنان دوان بود، در همان حال سر را به
سوی او گرداند و گفت: «بله، نیکلای چوپان امروز صبح از
کوهسار آمد و چند قطعه پوست با خودش آورد. اگر تند بروم
ممکن است پیش از آنکه پدرم کارش تمام شود به خانه برسیم
و شاید بگذارد او را در کار کمک کنیم.»

شارل با تعجب پرسید: «لوئی منکر تو دباغی بلدی؟»
لوئی در حالی که از سرعت خود می‌کاست و به راه رفتن
افتاده بود پاسخ داد: «دارم یاد می‌گیرم. می‌دانی، پدر بزرگ
من و پیش از او پدرش، همگی دباغ بوده‌اند.»

ژول گفت: «من دوست دارم در محوطه دباغخانه بازی
کنم. اما بچه‌ها باید مواطن باشیم توی چاله حوضهای آنجا
نیفیم.»

لوئی خنده دید و گفت: «بله، باید مواطن باشیم، و گرنه پوست
و موی سرمان کنده خواهد شد، چون آب آن حوضها با اسید
آمیخته است. شارل نگاه کن آن بالا را می‌بینی، دباغخانه

آن جاست.»

خانواده پاستور در بنای دواشکوبه‌ای که در نزدیکی رودخانه زیبای کویزانس^۲ از سنگ ساخته شده بود زندگی می‌کردند. جاده آربوا از جلو آن خانه می‌گذشت و به وسیله پلی که روی رودخانه کویزانس بسته شده بود به سوی شهر دیگری امتداد می‌یافت.

لوئی برای دوست تازه‌اش شرح می‌داد: «ما همیشه در کنار رودخانه زندگی می‌کنیم، چون دباغی، آب فراوان لازم دارد.» در نزدیکی پل، روی رودخانه بندی بسته بودند که آبشاری زیبا به وجود آورده بود. بر فراز آبشار، آبگیرهای ژرف سبز رنگ درست شده بود که در جاهای کم عمق آن تکاپوی ماهیهای قزل‌آلا بخوبی دیده می‌شد.

مادر لوئی بر در خانه ایستاده و چشم به راه او بود. وی دست خود را جلوی پیشانی سایبان چشم کرده، با خاطری شوریده به درازای راه نظر دوخته بود. او زنی کوتاه قد و گوشتالو بود و سیمایی گلگون داشت. از دیدن لوئی لبخندی که نشانه آسودگی خاطر بود بر چهره‌اش نقش بست و گفت: «خوب، پسرها، آمدید! من از ترس گرگ برای شما نگران بودم. بیایید تو. در را گشود و برای بوسیدن لوئی به سوی او خم شد.

خانواده پاستور در بالاخانه ساختمان سکونت داشت. طبقه

اول کارگاه بود. لوئی دوستانش را به درون کارگاه و از آنجا به حیاط برد.

پدرش در کنار حوضچه‌های دباغی نزدیک رودخانه سرگرم کار بود. او چوب درازی در دست داشت و با آن پوستها را در آبگونهٔ تیره‌رنگ دباغی فرو می‌برد ولی همینکه لوئی و همراهانش از دور پیدا شدند سر برداشت و با لحنی مهرآمیز گفت: «بچه‌ها خوش آمدید، اما زیاد به حوضچه‌ها نزدیک نشوید.»

در کنار حوضچه‌ها، توده‌های پوست نمکسود و پسته‌هایی از پوست درختان گوناگون قرار داشت.

شارل با دست بینی اش را گرفت و گفت: «چه بوی بدی!» پیر نیز همان کار را کرد. لوئی با لحنی پرغور گفت: «این بو بد نیست، من از این بو خوشم می‌آید. برای کسی که به آن عادت کند خوشایند است.» با اینهمه گفت: «ولی شاید امروز کمی از همیشه تندتر است. می‌دانید این بوی پوست خام و اسید تانیک است که در هم شده.»

شارل گفت: «حالا می‌فهمم که چرا شما باید همیشه در کنار رودخانه زندگی کنید. برای آن است که در حوضچه‌های جرم‌سازی آب روان داشته باشید. حالا باید به طرف رودخانه بروم و جایی را که شاخه‌های باریکی از آن جدا می‌شود

تماشا کنیم.»

ژول گفت: «باید ماهی بگیریم.»

لوئی به خوشروی پاسخ داد: «باشد، من می‌روم تور ماهیگیری را می‌آورم. راستی دو تا ماهی قزل‌آلا هم در آبگیر بالای پل دیدم.»

ژول برای آنکه سر به سرش بگذارد گفت: «آنها را با کدام چشمت دیدی؟»

لوئی با خنده گفت: «البته با آن چشم که دور بین است.»
لوئی تور ماهیگیری را برای ژول آورد و آن دو به دنبال دیگران که به کنار رودخانه رفته بودند روان شدند.

ژول به شارل گفت: «لوئی چیزهایی را می‌بیند که هیچ کس دیگر هرگز توانایی دیدن آنها را ندارد.»

با وجود آنکه لوئی چشمانی خاکستری رنگ داشت، یکی از آنها تقریباً سبز رنگ می‌نمود و براستی یکی از چشمانش چیزهایی بسیار دور را به طور واضح می‌دید، در حالی که چشم دیگرش می‌توانست چیزهایی بسیار ریز را هم ببیند.

لوئی به این موضوع که در آن باره سر به سرش می‌گذاشتند اهمیت نمی‌داد. همچنان که دوستانش از رودخانه می‌گذشتند، او در کنار سنگریزه‌ها را می‌نگریست، زیرا به سنگریزه‌ها بیش از ماهیها علاقه‌مند بود.

لوئی صدا زد: «پیر، نگاه کن، ببین چه چیز زیبایی اینجاست.
خوب نگاه کن و بلورهای وسطی را ببین.»
پیر از روی کنجکاوی پرسید: «این بلورها چگونه درست
می‌شوند؟»

لوئی با تأمل جواب داد: «نمی‌دانم، ولی یک روزی چگونگی
آن را خواهم یافت.»

شارل در همان دم بانگ برآورد: «نگاه کن لوئی، نگاه کن.
ژول دو تا ماهی گرفته. بیایید به سوی بالای رودخانه ببریم، آن
جایی که رودخانه از میان تپه‌ها می‌گذرد، ماهی فراوانتر است.
با گفتن این سخنان، خود به سوی بالای رودخانه روان شد.
لوئی فریاد زد: «نه، نه، شارل، توی تپه‌ها نرو. مگر فراموش
کرده‌ای که آنجاهای گرگ هست.»

شارل گفت: «کی از گرگ می‌ترسد؟» و با سیمایی خندان
به سوی بالای رودخانه شتافت.

لوئی به صدای بلند او را باز خواند: «برگرد، برگرد.
ژول گفت: «او چندان دور نخواهد رفت. فقط می‌خواهد ما
را بترساند. بهتر است ما برگردیم. چون مادرت دارد صدامان
می‌کند.»

لوئی گفت: «من هم صدای او را شنیدم، ولی می‌خواهم
بازهم از این بلورها پیدا کنم. گمان می‌کنم شارل آنقدر نادان

نباشد که خیلی دور بود. خوب، وقت آن رسیده که به خانه برگردیم.»

مادر لوئی پشت در حیاط با آنان رو به رو شد و در حالی که سیما مهربانش حاکی از نگرانی بود گفت: «لوئی، پسرم، چقدر دیر آمدی. حالا می‌خواهم که نزد دکتر دومون بروی و بگویی که امیلی کوچولو حالت خوب نیست و خواهش کنی که برای دیدن او به اینجا بیاید.»

سپس یقه لوئی را صاف کرد، موهايش را مرتب ساخت و گفت: «من برای خواهر کوچکت بسیار نگرانم. این طفلک از پارسال که سخت بیمار شد تا حالا همیشه ضعف داشته است. پارسال از خوردن شیر گاو بیمار شد. پارسال حتی گوساله‌ها هم تلف شدند. خداوند مهربان چقدر از این کودکان را که تازه چشم به جهان می‌گشایند از مادرانشان بازمی‌گیرد.»

لوئی در طول راهی که به شهر می‌رفت دوان بود. زول و پیر هم به فاصله کمی در پی او می‌شتابفتند. در سراسر راه، لوئی درباره علت این بیماریها و مرگهای نابهنه‌گام با خود می‌اندیشید. همینکه به شهر رسید، پیام مادرش را به خانه دکتر رسانید و با همراهانش به سوی میدان رفت. در برابر دکان آهنگری انبوهی از مردم گرد آمده بودند. لوئی و همراهانش بدآن سوی شتابفتند تا علت گرد آمدن مردم را دریابند.

یکی از میان جمع مردان گفت: «نیکلای چوپان را گرگ زخمی کرده؛ گرگ از میان جنگل بر سر او تاخته و نیکلا با چماق گرگ را از پا درآورده ولی در این تلاش پایش سخت مجروح شده است.»

لئی و دوستانش از میان جمع مردان خود را به جلو رساندند تا وضع را بنگرند. دیدند آهنگر در جلوکوره ایستاده و سیخی آهنین در آتش نهاده و آتش را باد می‌زند. نیکلا روی چهارپایه‌ای دراز شده، پایش را راست به جلو گرفته بود. ساق پایش پاره شده بود و از آن خون می‌ریخت.

یکی از مردها گفت: «حیف از این جوان. حالا باید جای زخم را بسوزانند تا انر زهر از میان برود. احتمال دارد که پایش هرگز خوب نشود.»

دیگری گفت: «اگر هم پایش لنگ بشود بهتر از آن است که بمیرد. تنها راه درمان این زخم سوراندن است.»

لئی از پیشامدی که برای نیکلای بیچاره روی داده بود به وحشت افتاده بود ولی نمی‌توانست از او چشم برگرداند. آهنگر سیخ فلزی سرخ شده را از میان آتش برداشت و بر زخم پای نیکلا نهاد. مرد چوپان از درد فریاد کشید. دو نفر او را گرفته بودند. منظره‌ای وحشتناک بود. آیا راه دیگری برای درمان این زخم وجود نداشت؟ لئی احساس کرد که هرگز آن



فریاد فراموشش نخواهد شد.
 آهنگر گفت: «نیکلا تازه پوست گوسفندها را فروخته بود و
 از کنار رودخانه به سوی تپه‌ها می‌رفته.»
 در آن دم لوئی ناگهان به فکر شارل افتاد. برای او چه پیش
 آمده است؟ او هم از کنار رودخانه به سوی تپه‌ها رفته بود.
 لوئی از جمع مردم جدا شد و به سوی خانه شتافت. هنگامی
 که به در خانه رسید سخت به هن و هن افتاده بود. ویرژینی،
 خواهر بزرگش، بر درخانه ایستاده و چشم به راه او بود.
 لوئی نفس زنان پرسید: «شارل را دیدی؟»
 نه، ویرژینی او را ندیده بود. همینکه پدر لوئی دم در آمد،

[۱۲] لوئی پاستور

لوئی پرسید: «پدر، از وقتی که از پیش شما رفتیم دوباره
شارل را ندیدید؟»

ولی نه، هیچ کس او را ندیده بود. لوئی پیشامدی را که
برای نیکلا روی داده بود بازگفت. لوئی با ترس و بیم از
پدرش پرسید: «پدر اگر شارل به طرف بالای رودخانه رفته
باشد چه باید کرد؟»

پدرش به آرامی و متناسب پاسخ داد: «باید بی‌درنگ
تفنگ‌هایمان را برداریم و به جست و جوی او برویم. ولی پیش
از آن باید بدانیم تاکنون به خانه بازگشته است یا نه. به هر
حال باید شتاب کنیم چون نزدیک است شب فرا رسد و هوا
تاریک شود.»

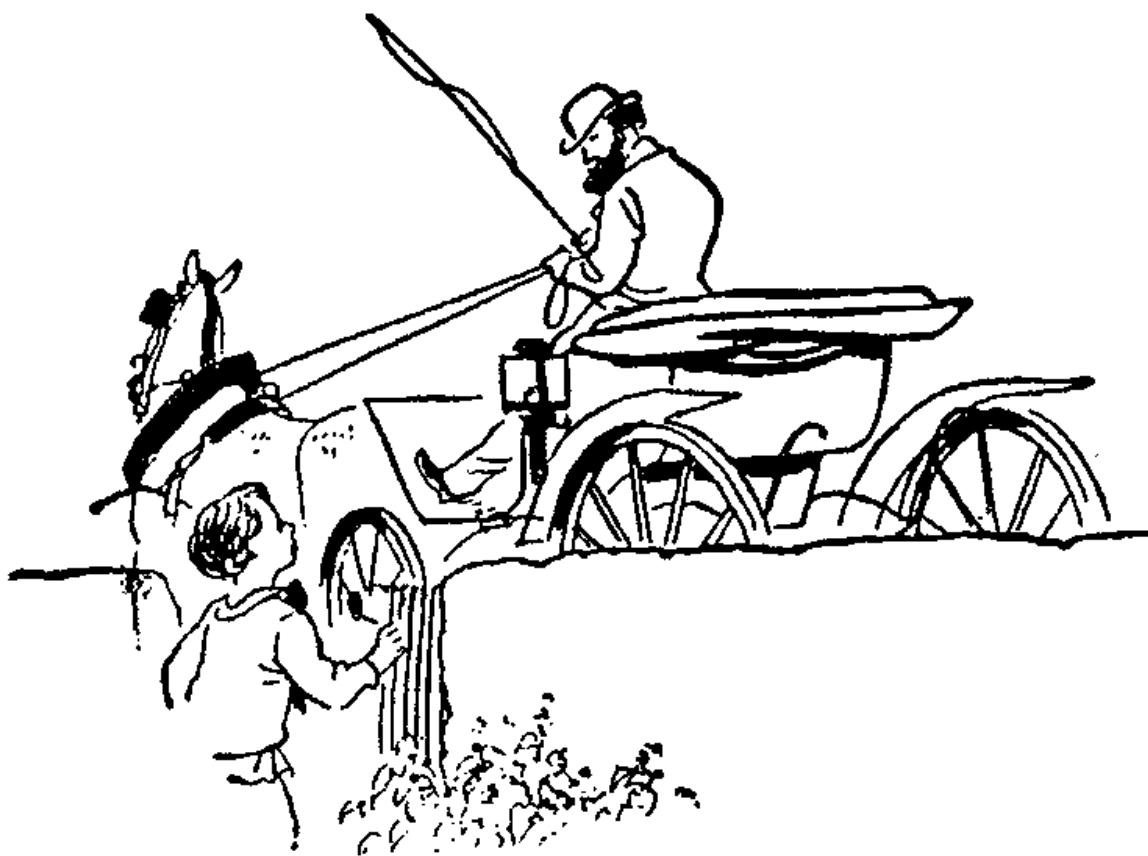
گرگ هار

ویرزینی از در خانه به صدای بلند گفت: «دکتر دومون آمد. او همه را می‌شناسد. بهتر است از او سراغ بگیریم، شاید چیزی در این باره شنیده باشد.»

پیش از آنکه دکتر دومون عنان اسب را بکشد و کالسکه‌اش را متوقف کند، لوئی بانگ برآورد: «دکتر، دکتر، آیا شارل را در راه دیدید؟ ما می‌ترسیم که گرگ ...»

دکتر پاسخ داد: «بله، او را دیدم که از طرف رودخانه می‌آمد از کشتزارها می‌گذشت! آهسته راه می‌رفت ولی تاکنون باید به سلامت به خانه رسیده باشد.»

لوئی آرامش یافت و گفت: «بسیار خوب.» سپس پرسید: «آیا گرگ را یافته‌اند؟ همان گرگی که پای نیکلا را گزیده؟»



دکتر پاسخ داد: «نه، من شنیده‌ام که تاکنون هفت نفر را زخمی کرده است.»

سپس دکتر دومون برای دیدن امیلی کوچک به درون خانه رفت.

از آن پس تا مدت درازی همه از وجود گرگ در آن حوالی بیم داشتند. کودکان آربوا ناگزیر در نزدیکی خانه‌هایشان بازی می‌کردند. لوئی و زول در محوطه دباغخانه بازی می‌کردند و بیشتر وقتها پیر هم به آنان می‌پیوست. ولی شارل، چون برخلاف دستور پدر و مادرش، تا هنگام فرا رسیدن شب به خانه بازنگشته بود، برای آنکه تتبیه شود، می‌باشد در خانه بماند.

محوطه دباغخانه برای بازی جای دلپذیری بود. کف کارگاه پر از تکه‌های چرم بود که از آنها ممکن بود چیزهای شگفت‌انگیزی ساخت. روزی لوئی از این تکه چرمها برای ویرزینی که چند دانه مداد‌گچی به او داده بود، کیف ساخت. پیر یک تسمه گردن سگ و زول هم یک تیرکمان درست کرد.

لوئی گفت: «زول، تیرکمان درست کردن کار خوبی نیست، چون کشتن پرندگان و سنجابها ستم پیشگی است و این تنها راهی است که می‌توان تیرکمان را به کار برد.»

زول گفت: «کسی چه می‌داند، شاید در راه دیگر هم به کار رود. من با آن تمرین می‌کنم. دلم می‌خواهد روزی به سوی این ژنرال دلور پیر که با لباس نظامی پر زرق و بر قشن هر روز سواره از روی پل می‌گذرد، چند دانه ریگ درشت پرتاپ کنم.»

لوئی با او هماهنگ شد و گفت: «می‌دانم، ژنرال دلور گمان می‌کند مالک و صاحب آربواست. او هرگز به ما توجهی ندارد.»

در آن دم که پسرها کاردستیشان را تمام کرده بودند، پدر لوئی نزد آنان آمد و گفت: «خوب، امروز می‌توانید به من کمک کنید. نخست شست و شوی پوستها را آغاز می‌کنیم، سپس من مویشان را می‌تراشم.»

لوئی پوستهای خشک نمکسود را در حوضچه‌های دباغی

که آب زلال رودخانه در آنها روان بود می‌افکند. پیر و ژول هم کمک می‌کردند.

پدر لئی گفت: «این پوستها پیش از آنکه در حوضچه‌های اسید افکنده شوند، باید مدت درازی در آب بخیسند. حالا می‌خواهم چند تا از پوستهایی را که در حوضچه اسید است بیرون بکشم. شما کمی عقب بروید مواطن باشید اسید به شما پاشیده نشود، چون بدن را می‌سوراند!»

پیر پرسید: «آیا ممکن است ما هم در تراشیدن پوستها به شما کمک کنیم؟» او اکنون چنان به این کار علاقه‌مند شده بود که شامه‌اش بوی ناخوش پوستها را حس نکرد و دست بر بینی ننهاد.

لئی این نکته را دریافت و خندان به او گفت: «دیدی راست می‌گفتم، آدم به آن عادت می‌کند. کاش شارل اینجا بود و می‌دید. اما راستی او امروز در دبستان هم نبود.»

پدر لئی گفت: «تراشیدن پوستها برای شما کار دشواری است، ولی به جای آنها می‌توانید حوضچه‌های اسید تانیک (جوهر مازو) را به هم بزنید تا رنگ آن تهشیں نشود.»

لئی پرسید: «پدر، مازو برای چیست و پوست را چکار می‌کند؟»

پدر با احساس غرور و شادی نزد خود گفت: «چه پسری!

سراپا پرسش است.» سپس چنین پاسخ داد: «اسید پوست خشکیده را نرم و ریشه موها را سست می‌کند تا بتوان آنها را تراشید. مازو هم پوست خام را عمل می‌آورد و آن را نگاهداری می‌کند و نمی‌گذارد که پوست ترد شود و بترکد.»

لوئی پرسید: «چرا مازو پوست را نرم می‌کند؟» پدرش گفت: «نمی‌دانم چرا.

لوئی در حالی که با پسرهای دیگر حوضجه جوهر مازو را به هم می‌زد، به اصرار گفت: «من می‌خواهم بدانم چرا، و یک وقتی علت آن را خواهم یافت.»

ژول پرسید: «لوئی، تو هم می‌خواهی دباغ بشوی؟ پدرم می‌گوید تنها پسر دباغان در بزرگی دباغ می‌شوند، چون بوی دباغخانه برایشان عادی شده است!»

لوئی پاسخ داد: «نه، من دباغ نمی‌شوم، من می‌خواهم درس بخوانم و مبصر کلاس بشوم و پس از پایان تحصیل هم معلم بشوم.»

ژول گفت: «اما لوئی توحید‌سالترین و کوچکترین شاگرد کلاسی، می‌دانی که پسرهای بزرگ برای مبصری برگزیده می‌شوند. مبصر کلاس باید بسیاری چیزها بداند تا به شاگردان دیگر بیاموزد. او باید درسها را به صدای بلند و خوب و روان بخواند.»

بله، لوئی همه اینها را می‌دانست و باز می‌خواست مبصر

شود.

آن شب، هنگامی که لؤئی به بستر رفت با خود گفت: «من هم خواندن را به خوبی و روانی شاگردهای بزرگ و حتی بهتر از آنان یاد خواهم گرفت. شارل درسها را خوب می‌خواند، چون دوازده سال دارد. اگر فردا به دستان بباید ممکن است به من کمک کند.»

اما روز دیگر شارل غایب بود، روز بعد هم جایش در کلاس خالی ماند. آقای رومانت به شاگردان گفت که شارل سخت بیمار شده است. پس از آن هم ناگهان شنیدند که شارل جسم از جهان فروبسته است.

آقای رومانت با خاطری افسرده گفت: «گرگ هار سبب مرگ او شد.»

لؤئی آن شب به مادرش گفت: «گرگ هار شارل را هم مثل نیکلا زخمی کرده بود، ولی چون زخم مختصری بود، شارل تا پیش از آنکه تب کند، چیزی در آن باره به مادرش نگفته بود. پس از آن مادرش دکتر دومون را به بالین او برده بود. راستی ماما چرا گزش گرگ سبب مرگ می‌شود؟»

مادر پاسخ داد: «چون در نتیجه گزش، زهر در خون می‌ریزد. افسوس که ما راه درمانش را نمی‌دانیم. تنها کاری که می‌توان کرد آن است که بی‌درنگ جای الوده به زهر گرگ را بسوزانند.» لؤئی با لحنی جدی پرسید: «ماما، پس چرا زهر فوری

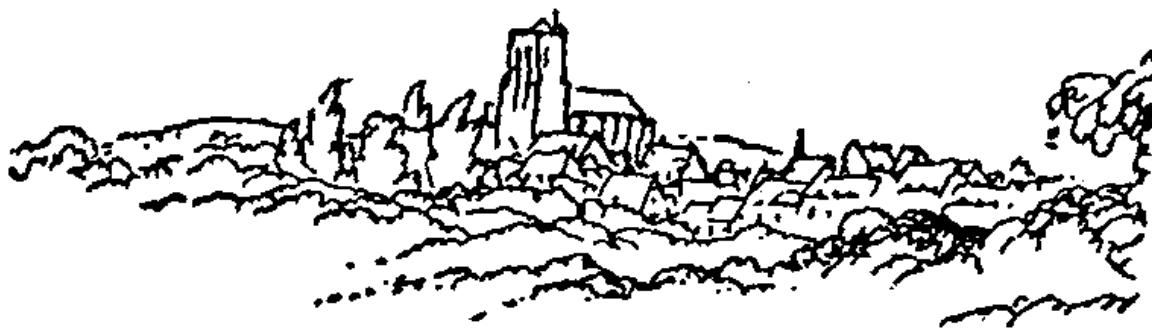


سبب مرگ نمی شود. اسید تانیک هم زهر است ولی فوری
سبب مرگ می شود.»

مادر دستی به سرا او کشیده گفت: «نمی دانم، پسرم.» سپس
به سوی چراغ خوراکپزی که شام شب با گرمای ملایمی بر آن
می پخت رفت و گفت: «حتماً زهری که در خون می ریزد با
گذشت زمان قوت می گیرد.»

لوئی با خود اندیشید: «قوت می گیرد؟ زهر چگونه می تواند
قوت گیرد؟ مگرنه آن است که تنها موجودات جاندار این خاصیت
را دارند؟»

لوئی از خود پرسید: «آیا زهر موجودی جاندار است؟»



مدتی در این باره با خود می‌اندیشید، ولی موضوعهای بسیار دیگری هم بود که خاطرش را مشغول دارد. از آن میان یکی دستاش بود که بسیار آن را دوست می‌داشت و پی در پی می‌کوشید تا درسهاش را خوب یاد گیرد. چیزها را بگندی و آهستگی می‌آموخت زیرا درباره چیزهایی که یاد می‌گرفت بسیار می‌اندیشید.

شبی لوئی به پدرش گفت: «پدر، چقدر دلم می‌خواهد مبصر کلاس شوم. حالا دوازده سال دارم ولی هنوز از همه همکلاسیهایم کوچکترم و همیشه دیگران را برای مبصری برمی‌گزینند.»

پدر او را دلداری داد و گفت: «اگر کوشش کنی، شاید روزی هم ترا برگزینند. می‌دانی، مبصر باید از دیگر شاگردان بیشتر بداند؛ پس بیا تا من به تو کمک کنم.»

از آن پس شباهای پی در پی را لوئی و پدرش در کنار میز

دراز و خمیده بر روی کتابهای درسی می‌گذراندند. همینکه شام پایان می‌یافت مادر سفره شترنجی قرمز را برمی‌داشت و چراغ نفتی را نزدیکتر می‌آورد. سپس دو دختر خردسالش را به بستر خواب می‌فرستاد. ویرژینی هم که آن وقت شانزده سال داشت و تقریباً خانمی جوان بود، مشغول برودری دوزی برای پوشش صندوق عروسیش می‌شد. بدین سان در خانواده پاستور همگی شاد و سرگرم کار بودند.

لوئی هم در فراگرفتن درس بسیار می‌کوشید، ولی ماهاها گذشت و حتی یک بار هم آقای رومانت او را به مبصری انتخاب نکرد.

سرانجام، خانم پاستور روزی بر آن شد که به دبستان رود و از طرز پیشرفت لوئی در درسهاش جویا شود. پس بهترین کلاهش را بر سر نهاد و قشنگترین شالش را بر دوش انداخت و به دیدن مدیر دبستان رفت.

پس از گفت و گویی مختصر، با نگرانی پرسید: «پس آقای رومانت، شما گمان می‌کنید که لوئی ما به کندی چیز یاد می‌گیرد؟»

آقای رومانت با تأمل پاسخ داد: «بله، ممکن است چنین به نظر بیاید، ولی تنها علتش آن است که لوئی بتدريج می‌فهمد و به ذهن می‌سپرد. دیگران ممکن است زودتر از او یاد بگیرند

ولی بزودی هم فراموش می‌کنند.» سپس با دو انگشتی بشکن زد و گفت: «بله، به همین زودی فراموش می‌کنند.» آقای رومانت به سخن خود افزود: «لوئی تا به درستی مطلبی اطمینان نداشته باشد آن را بر زبان نمی‌آورد. راستی چه قدرت و دقیقی در چشمانش هست.» خانم پاستور از روی غرور گفت: «همان طور که می‌دانید در این سن بسیار خوب نقاشی می‌کند.» مدیر دبستان به تأیید گفت: «راستی هم این طور است، ولی تصور می‌کنم که نام او به خاطر چیزی جز استعداد نقاشیش به یاد خواهد ماند.»



«نام او به یاد خواهد ماند؟» مادر لوئی شک داشت که

موضوع را درست شنیده باشد. از این رو پرسید: «می خواهد بگویید که لوئی ما روزی نامور خواهد شد؟» آقای رومانت گفت: «بله، منظورم همین است. او روزی مرد بزرگی خواهد شد، حتی ممکن است به مقام استادی دانشگاهی بزرگ برسد.»

هنگامی که مادر لوئی به خانه بازگشت به لوئی گفت که آقای رومانت از طرز کار او در دبستان خرسند است. از شنیدن این خبر لوئی شاد شد. از آن پس دیگر به هنگام پرسش مطالبی از مدیر دبستان کمرویی به خود راه نمی داد. او پرسشهایی در خاطر داشت که زمان درازی ذهنش را به خود مشغول داشته

بود.



روز دیگر، پس از پایان یافتن ساعات درس، لوئی از

آقای رومانت پرسید: «آقا لطفاً بفرمایید اسید چیست؟ و چگونه چیزی است که جاندار نیست - مثلاً بیماری - ولی رشد می‌کند و شدت می‌یابد؟»

آموزگار پاسخ داد: «لوئی اینها پرسش‌های بسیار خوبی است. مانمی‌دانیم که بیماری چگونه رشد و شدت می‌یابد، ولی اسیدها از مواد شیمیایی هستند. اسیدها در شمار موجودات جاندار نیستند، با وجود این تغییر شکل می‌یابند، مانند کریستالها یا دانه‌های بلوری. هنگامی که خواندن درس شیمی را آغاز کنید این مطالب را خواهید آموخت.»

از شنیدن این سخنان برق شادی از چشمان لوئی ساطع شد و چند بار پیش خود گفت: «شیمی، این درس را هنگامی که بزرگتر شدم یاد خواهم گرفت.»

لوئی از پنجره به میدان آربوا می‌نگریست. دکان آهنگری را دید و آن روز را به خاطر آورد که زخم پای نیکلای شبان را سوزانندند. درست بود که آن کار نیکلا را از مرگ رهانید ولی از آن پس پایش لنگ شده بود.

لوئی در آن حال به گرگ هار اندیشید و پرسید: «آقای رومانت، آیا زهر هم ماده شیمیایی است؟»

آقای رومانت سر تکان داد و گفت: «بله، ولی اطلاعات ما در این باره بسیار ناچیز است.»

لوئی آهسته گفت: «زهر هم رشد و شدت می‌یابد؟» این نکته را مادرش، مدت‌ها پیش، هنگامی که شارل بیچاره زندگی را بدرود گفت، بر زبان رانده بود.

لوئی گفت: «شاید روزی من بتوانم از رشد و شدت زهر جلوگیری کنم. اگر بتوانم ...» هنوز جمله‌اش پایان نیافته بود که صدای طبل و کوس از جانب میدان برخاست.

رات تاتاتا، رات، رات تاتاتا رات، بوم دادا بوم - بوم - بوم! لوئی بانگ برداشت: «چه خبر است؟» کیف و کلاهش را برداشت و در ظرف چند لحظه شتابان از در بیرون رفت و آقای رومانت هم در پی او روان شد.

مدیر دبستان با تعجب گفت: «مردم در تالار شهر گردآمده‌اند. عجب، چرا مردم سلاح برداشته‌اند؟ آیا ممکن است جنگ شده باشد؟»

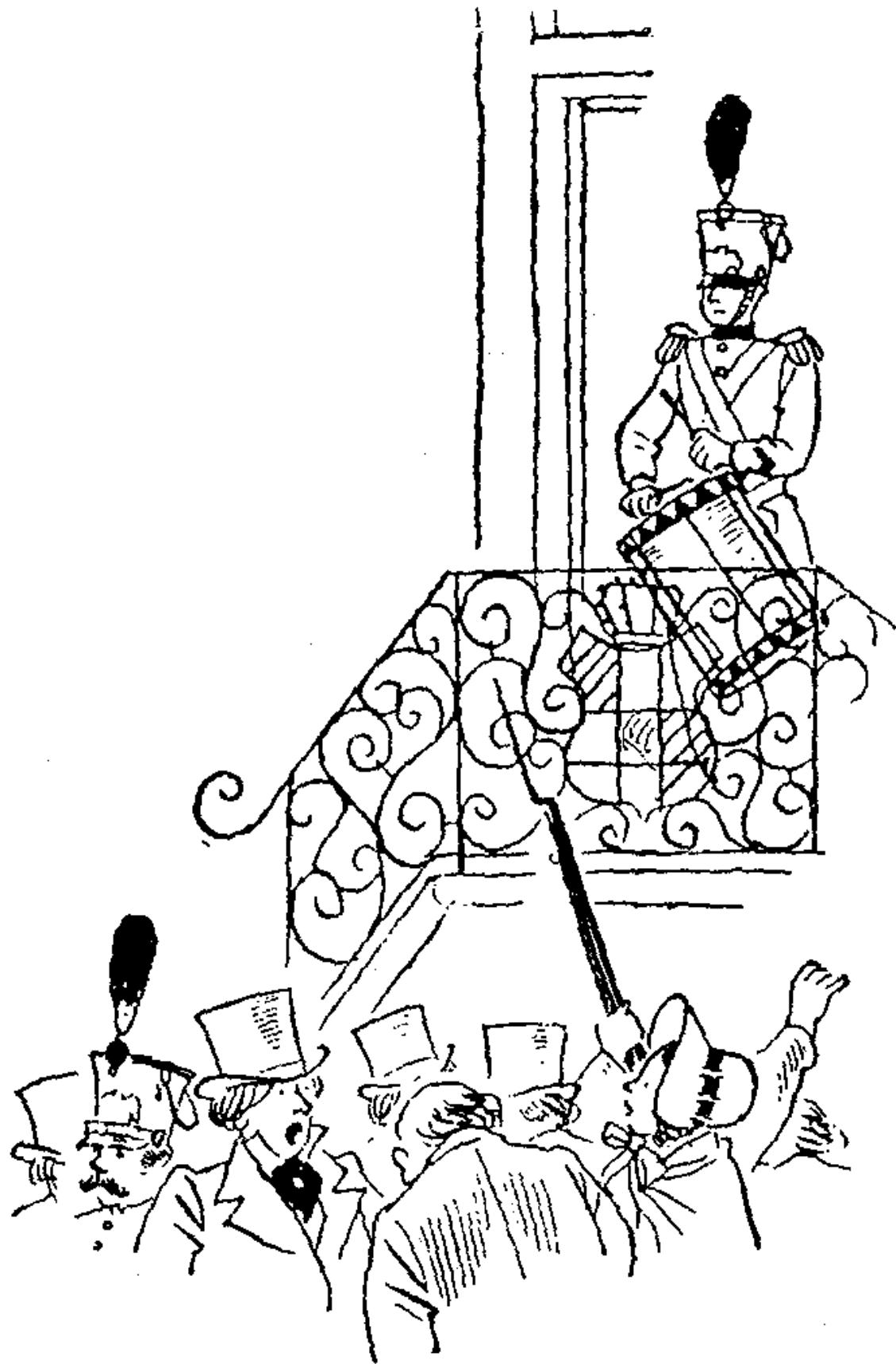
دفاع لوئی و ژول از پل

مردم به سوی تالار شهر می‌شتابتند. در برابر آن ساختمان دسته‌ای از مردم آربوا که تفنگ بر دوش و لباس نظامی دربرداشتند صف بسته بودند.

مردی که لباس افسری دربرداشت و در میان مردم تفنگ پخش می‌کرد، به بانگ بلند گفت: «مردم آربوا قیام می‌کنند تا آزادی را از گزند ایمن دارند. زنده باد آزادی!»

پژواک بانگ او در فضای میدان و خیابانهای آربوا پیچید: «زنده باد آزادی!» آوای کوس بلند بود. بوم، دا، دا، بوم. قلب لوئی هم در سینه‌اش تپیدن گرفت. بوم، دا، دا، بوم.

از یکی دو نفر پرسید: «برای چه می‌خواهیم بجنگیم؟» اما ناگهان سخنان پدرش را به یاد آورد، وی گفته بود که احتمال



بانگ «زنده باد آزادی» در فضا پیچید

دارد در آربوا پیشامد ناگواری رخ دهد.

پدر گفته بود: «می‌دانی، بر کشور فرانسه اکنون پادشاه حکمرانی می‌کند. اما زمانی مردم فرانسه این حق را داشتند که کسانی را برگزینند تا کارهای دولت را به دست گیرند. همچنین ما حق داریم آنچه را می‌اندیشیم بر زبان رانیم و در روزنامه‌ها بنگاریم. این را می‌گویند آزادی بیان. اما اکنون شاه می‌خواهد این آزادی را از ما بگیرد.»

لوئی پرسید: «در چنین هنگامی مردم چه خواهند کرد؟» پدر بالحنی جدی گفت: «در برابر این زورگویی قیام می‌کنیم، سلاح بر می‌داریم و کشور را آزاد می‌سازیم.»

باری، اکنون غوغای آغاز شده بود. پدر بی‌هیچ تردید از آن آگاهی داشت. ولی او اکنون کجا بود؟ لوئی در جست و جوی پدرش نزد این و آن می‌دوید و از آنان سراغ او را می‌گرفت.

سرانجام یکی از آنان گفت: ژان ژوف پاستور نگهبانی پل را بر عهده دارد! سپاهیان شاه از پولینی^۱ به سوی آربوا پیش می‌آیند ولی ما راه را بر آنان خواهیم بست! زنده باد آزادی!» پس این طوراً پدر نگهبانی پل نزدیک خانه‌شان را بر عهده داشت.

سپاهیان برای وارد شدن به شهر می‌بايست از روی این پل

(1) Poligny

بگذرند. هرگونه پیشامدی ممکن است رخ دهد. ممکن است همه افراد خانواده هدف تیر قرار گیرند.



لوئی با سرعتی که هرگز در عمرش سابقه نداشت از خیابان کورسل به سوی خانه شتافت و از میان آب بارانهایی که از ابرهای بهاری ریخته و گودالها را پر کرده بود، برق آسا گذشت. به محوطه دباغخانه نزدیک شد. پدرش را در آن سوی پل دید. دسته‌ای از مردان سراسر پهنای جاده را گرفته و گذرگاه پل را بسته بودند.

لوئی برق آسا از روی پل به سوی پدرش رفت و گفت:

«پدر، پدر، پس راست است که هواخواهان شاه به سوی آربوا می‌آیند؟»

ژان ژوزف پاستور دستی بر شانه او نهاد و گفت: «بله، فرزندم، اما تو زود به خانه برگرد و مواطن مادر و خواهرانت باش.»

در ضمن همین گفت و گو جاده در زیر پای سپاهیان و سم اسبها به لرده درآمد. لوئی شتابان به خانه بازگشت. مادر و خواهرانش از پنجره بالاخانه بیرون را می‌نگریستند. ژوزفین مشکین‌موی در میان ویرژینی و امیلی کوچک ایستاده بود.

لوئی آواز داد: «مادر من دم در می‌مانم.»

با خود اندیشید که در هر صورت او باید دم در بماند.

بوم دا دا بوم! سپاهیان آمدند. چگونه او می‌توانست در متوقف کردن آنان به پدرس کمک کند. چگونه او می‌توانست از زادگاه عزیزش دفاع کند. برآن شد که نگذارد حتی پای یکی از طرفداران شاه به آستانه آن خانه برسد. ولی با کدام سلاح؟

بوم دا دا بوم! لوئی به بالای جاده نگاهی کرد و به درون خانه دوید.

ویرژینی از پنجره به پایین نگاه کرد و گفت: «مادر، طفلک لوئی ترسیده.»

چند لحظه بعد لوئی بازگشت و سطل بزرگی را که از آب بدبوی حوضچه دباغی پر کرده بود کشان کشان با خود می‌آورد. این سطل آب می‌توانست چند تن از آنان را از رفتن باز دارد! او سطل را روی دیوار نهاد و درانتظار ماند تا در وقت مناسبی آن را واژگون کند.

کسی از دور در جاده می‌دوید. همینکه نزدیک رسید صدای آشنایی از او شنیده شد: «لوئی! لوئی!» این صدای ژول بود که سراسر راه از شهر تا آنجا را دوان دوان آمده و به هن هن افتاده بود.



لوئی آهسته گفت: «ژول چقدر خوب شد ترا دیدم و چه بموقع رسیدی. بیا کمک کن این سطل را بلند کنیم و روی

این میلهٔ چوبی بگذاریم.»

بور روم! بور روم! صدای طبل دشمن بلندتر می‌شد.
صدای خشن خش اربه‌های حامل توب، جیرجیر چرخها و
تق تق سم اسیها نزدیکتر می‌شد. لوئی و زول در حالی که
قلیشان سخت می‌تپید در انتظار نشستند.

صدای پدر لوئی را شنیدند که ناگهان به بانگی بلند فرمان
داد: «نگهبان آربوا، آماده! سپاهیان شاه رسیدند.»

نخست افراد پیاده آمدند. پس از آن اربه‌های حامل توب
رسیدند. سپس دویست تن نارنجک انداز که ده به ده حرکت
می‌کردند. چقدر این سپاهیان بلند قد بودند و چقدر کلاه‌خودهای
درازشان آن را بلندتر نشان می‌داد. نیمته‌های سرخ رنگ و ساق -
بندهای دگمه‌دارشان زرق و برق فراوان داشت و اونیفورم‌های
کنهای که مردم آربوا در برداشتند پیش آنها جلوه‌ای نداشت.
لوئی مشتها را گره کرد، سینه را جلو داد، و با خشنونت گفت:
«ولی صیر کن تا دفاع از شهرمان آغاز شود، آنوقت خواهیم
دید کدام طرف دلاوری از خود نشان خواهد داد!»

زول دست در جیب خود کرد و تیرکمانی را که از مدت‌ها
پیش ساخته بود بیرون آورد و آهسته گفت: «بیین، می‌دانستم
روزی این را به کار خواهم برد.»

چشمان لوئی درخشیدن گرفت و گفت: «بله، زول، حالا

وقتش است.»

سپاهیان سوار در میان جاده‌ای که دو طرف آن را درختان تبریزی در برگرفته بود پخش شدند. نیروی توپخانه در میان آنان جای گرفته بود. نارنجک اندازان در پشت آنان، رو به پلی که پدر لوئی و یارانش نگهبان آن بودند، موضع گرفتند.

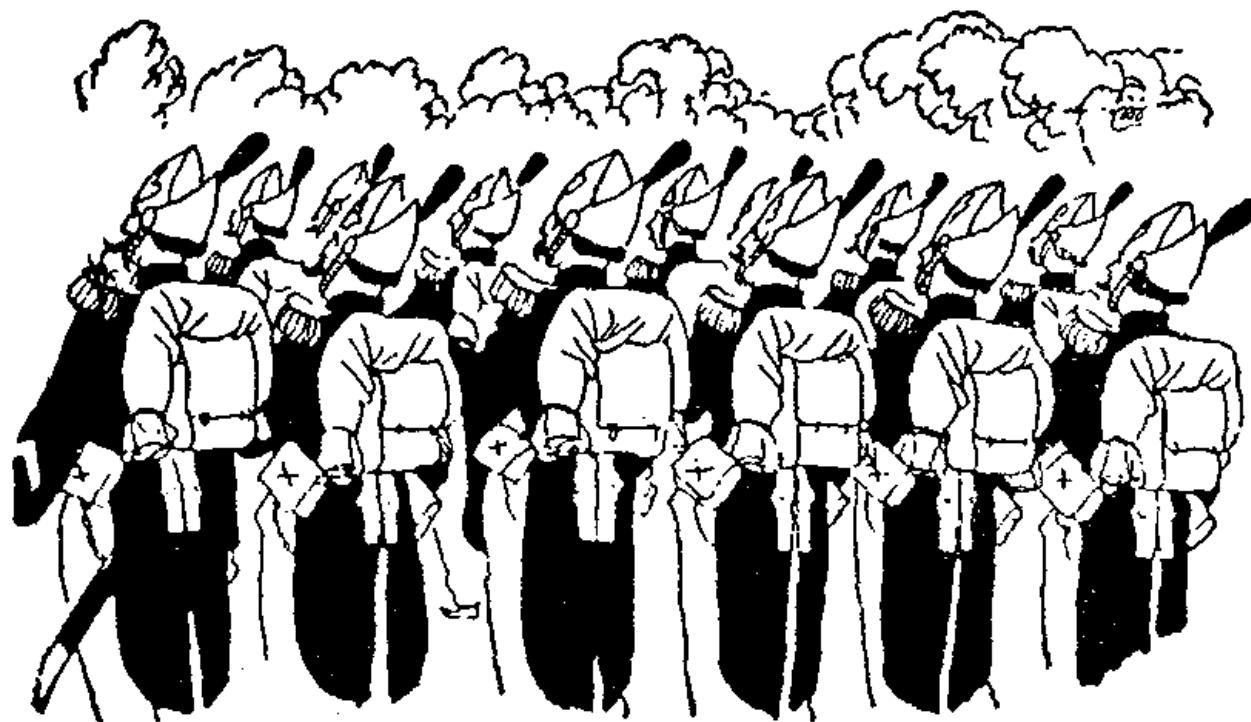
سرکرده سپاهیان سوار به پیش راند و نعره زنان پرسید: «منظور از این کار چیست، کنار بروید تا ما بگذریم.»

ژان ژوزف پاستور با صدایی رسا و استوار گفت: «ما مردم آربوا اجازه نمی‌دهیم کسانی که جنگ‌افزار با خود دارند به شهرمان وارد شوند.»

سرکرده به خشم آمد و گفت: «بشنو چه می‌گوییم: مردم آربوا با شاه از در پرخاش درآمده‌اند. بنابر این، ما سپاهیان را فرستاده‌اند تا این. . . .»

اما هنوز سخنانش پایان نیافته بود که ژول یراق پر زرق و برق اسب سرکرده را نشانه گرفت و با تیرکمان ریگ درستی بر آن زد.

حیوان رمید و روی دوپا بلند شد و خرخرکنان دور خود چرخیدن گرفت. سرکرده چنان سرگرم آرام کردن اسب شد که تا چند دقیقه بعد نتوانست چیزی بگوید. هنگامی که دوباره اسب را به زیر فرمان درآورد، گفتارش را از سرگرفت و خیره خیره به ژان ژوزف پاستور نگاه کرد و گفت: «ما را فرستاده‌اند تا



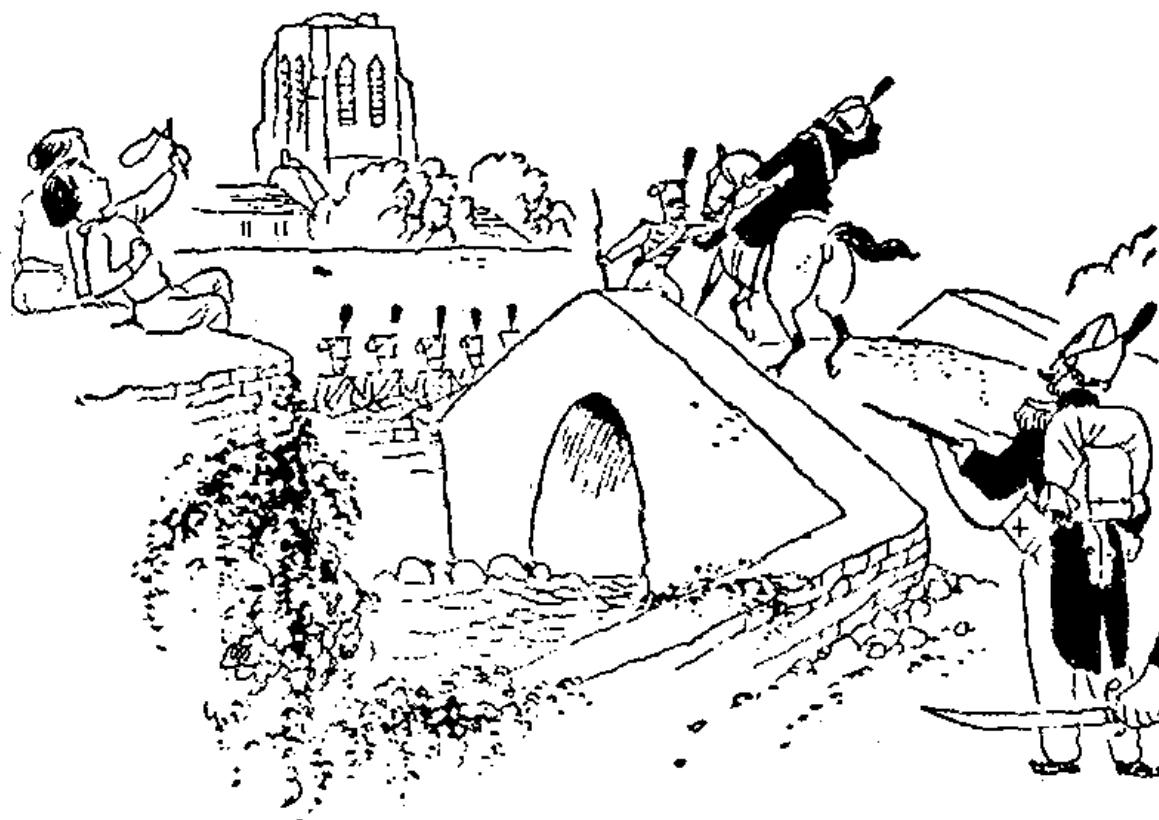
سرکشان را گوشمالی دهیم. بگویید ببینم، این آشوب را چه کسی رهبری می‌کند؟»

لحظه‌ای مردم خاموش ماندند. سپس از میان گروه نگهبانی پل، کسی بانگ برداشت: «ما همگی رهبریم و طرفدار آزادی هستیم.»

در این هنگام تفنگداران دست به سلاح برداند. لوئی روی دیوار در کنار سطل اسید ایستاده بود. آیا سرکرده فرمان آتش خواهد داد؟

لوئی آشفته و سرگشته با خود می‌اندیشید: «آه، پس دیگران کجا هستند؟ چرا برای دفاع از پل نمی‌آیند؟»

سرکرده سپاهیان، سواره به پس و پیش می‌رفت و چیزهایی



به سپاهیان می‌گفت.

لوئی با لحنی جدی گفت: «ژول یک سنگ دیگر به او بزن.» ژول سنگ دیگری در تیرکمان نهاد. در همان دم صدای پای گروهی از خیابان کورسل به گوش رسید. سرانجام بقیه مردم آربوا آمدند - هرکس که توانسته بود تفنگی با خود بردارد به راه افتاده بود.

شهردار آربوا در پیش‌اپیش آنان بود. در کنار او زنال بارون دولور دیده می‌شد که سراسر سینه‌اش را با نشانه‌ای گوناگون آراسته بود.

ژول گفت: «زنال گمان می‌کند که مهمترین مرد آربواست، برای اینکه بارون است.»

لوئی گفت: «اما او از طرفداران شاه است، پشتیبان فرانسه آزاد نیست.»

سرکرده سپاهیان سوار دوباره به ژان ژوزف پاستور گفت: «من به شما امر می‌دهم که از سر راه ما به کنار روید. من می‌خواهم به تالار شهرداری بروم و با شهردار شما گفت و گو کنم.»

ژان ژوزف پاستور پاسخ داد: «لازم نیست این کار را بکنید، شهردار هم اکنون با همه مردم آربوا به اینجا خواهد آمد.» ناگهان ژنرال بارون دلور اسب خود را به جهش درآورد و از شهردار پیش افتاد. همینکه به پل رسید، اسب را نگاه داشت و دستش را بلند کرد.

ژول زیر لب غرید: «او از طرفداران شاه است.»
لوئی گفت: «ژول تیرکمان را به من بده.» همینکه تیرکمان را به دست گرفت چشمانش برق زد و نشانه گرفت.
بارون سخن آغاز کرده بود: «در این لحظه تاریخی، احساس می‌کنم بسیار بحاجست که من . . .

در همین دم سنگ تیزی به بیخ دم اسب بارون اصابت کرد. اسب بلند شد، در هوا دست کوفت، سپس با حرکتی ناگهانی باز به جای خود آمد. ولی پیش از آنکه بارون بتواند اسب را به زیر فرمان آورد سنگ دیگری به سوی اسب پرتاب



شد و به پهلویش خورد. اسب سرمست و گستاخ ژنال، بر اثر این تیراز جای در رفت و در حالی که به هیچ رو در زیر فرمان ژنال نبود، به سوی بالای جاده گریخت و از نظر ناپدید شد. تا یک هفته پس از آن پیشامد کسی بارون را در خیابانها و گذرگاهها ندید.

لوئی نزدیک بود از فرط شادی از دیوار فرو افتاد. ژول براستی پایین افتاد و از فشار خنده بر روی زمین درغلتید. اما لوئی متوجه بود ببیند چه کمک دیگری از دستش برمی آید. نمی توانست سرکرده را هدف قرار دهد زیرا شهردار جایی قرار گرفته بود که سنگ به او هم اصابت می کرد. این مرد شجاع، سواره به پیش رفت و به سرکرده نظامیان گفت: «ما برای

دفاع حقوق خود تا آخرین تن ایستادگی خواهیم کرد.» سپس بی‌درنگ بازگشت و به یاران خود پیوست.»

سرکرده سپاهیان سوار شمشیر برکشید و دهان گشود تا فرمان دهد که ناگهان اسبش گرد خود چرخید، دویدن آغاز کرد، صف سپاهیان را از هم شکافت، و از آنجا گریخت.

آوای کوس برخاست. افسری فرمان «عقب گرد» داد. زیرا سرکرده میدان را خالی کرده بود و شمار طرفداران فرانسه آزاد دو برابر شمار سلطنت طلبان شده بود.

پس از آن، سپاهیان سوار، دویست تن نارنجک انداز، و نیروی توپخانه همگی به حرکت درآمدند و از همان سویی که آمده بودند تعقب نشینی کردند. فریاد شادی از مردم آربوا برخاست، لوئی و ژول هم با آنان هماواز شدند.

لوئی از دیوار به پایین جست و گفت: «ژول، ما همیشه در راه آزادی پیکار خواهیم کرد!» سپس دست یکدیگر را فشردند و از فرط شادی یکدیگر را در آغوش گرفتند.

شب، خانواده پاستور در سر میز شام از پیشامد هیجان‌انگیز آن روز گفت و گو می‌کردند.

پدر گفت: «البته، خوب شد که ما توانستیم سلطنت طلبان را از گذشتن از روی پل بازداریم تا یارانمان فرا رسیدند و به ما پیوستند.»

اما مادر، در حالی که چشمانش برق می‌زد گفت: «واقعاً عالی بود!» سپس سریش را برای ویرزینی و ژوزفین تکان داد و انگشت بر لب نهاد. بعد به لوئی نگاه کرد و لبخند زد و گفت: «ما از پنجره ناظر اوضاع بودیم. من به لوئی گفتم اگر بخواهد می‌تواند دم در بایستد، ولی همیشه او و زول را زیر نظر داشتم.»

در آن میان دکتر دومون که برای گفت و گو با دوست صمیمیش ژان ژوف پاستور بدانجا آمده بود، از دروارد شد و به آنان پیوست و گفت: «نمی‌دانم چه بر سر بارون دولور آمد؟» پدر، که برق شادی از چشمانش می‌تابید، سر تکان داد و گفت: «سوارکار زبردستی است ولی نتوانست اسب رمیده‌اش را زیر فرمان آورد.»

دکتر دومون، آن مرد خوش‌سرشست گفت: «سرکرده سپاهیان سوار هم همین طور! راستی شگفت‌انگیز بود که اینچنین میدان خالی کند!»

پدر از سر اخلاص گفت: «به هر حال، ما نمی‌توانستیم بگذاریم آزادی را از ما بربایند، این طور نیست پسرم؟» لوئی با صدایی رسأ گفت: «باینده باد آزادی!»

سفر هیجان انگیز

مادر به ژوزفین گفت: «این قارچهایی را که جمع کرده‌ای با خامه آغشته می‌کنم.» پس فنجانی پراز خامه غلیظ زرد رنگ روی برشهای قارچ که با کره آنها را سرخ کرده بود ریخت. در این هنگام لوئی از دبستان به خانه آمد. کتابهایش را در اتاق گذاشت و به آشپزخانه رفت. بوی خوراک قارچ به مشامش رسید، گفت: «چه خوراک خوشبویی! ماما شام چه داریم؟»

مادر به خنده گفت: «از بویش باید بفهمی. پس در فر را باز کرد. همینکه شش دانه نان بزرگ را بیرون آورد، بوی نان گرم فضای آشپزخانه را پر کرد. سپس چند بشقاب مسین قلع‌اندود روی میز چید و گفت: «امشب زود شام می‌خوریم، بیا.»

همینکه افراد خانواده برای شام خوردن گرد میز نشستند، کسی در زد. لئی از جای جست، در را گشود، و با لحنی که حاکی از شکفتی بود گفت: «آقای رومانت است.» مدیر دبستان در حالی که کلاهش را به دست گرفته بود جلو درگاه ظاهر شد.

پدر گفت: «بفرمایید تو، آقا، ویرژینی یک صندلی برای شما خواهد آورد.»

فضای آشپزخانه هنوز از تابش آفتاب روشن بود. دیوارهای گچی و سقف تیری آن شاهد بزم خوشی بود. مادر از بخت خویش سپاسگزار بود که برای پذیرایی از مهمان شام خوبی آماده داشت. قارچ با خامه، سولفله سیب زمینی، بادنجان با سیر پخته، نان گرم و تازه، و ژله‌ای که با انگور ارغوانی رنگ و مرغوب آربوا ساخته بود.

آقای رومانت گفت که به هیچ وجه متوجه نبوده که وقت شام خوردن نزدیک است. او آمده بود تا درباره موضوعی که تا اندازه‌ای اهمیت داشت با آقای پاستور به گفت و گو پردازد. آقای رومانت همینکه چنگالش را برداشت گفت: «می‌خواهم درباره لئی چیزهایی بگویم. من یقین دارم که او معلم شایسته‌ای خواهد شد ...»

منادر و پدر از شادی لبخند زدند.

«... ولی گمان می‌کنم او به کسب دانشهايی بيشتر از آنچه ممکن است در آربوا به دست آيد، نيازمند است. لازم است که لوئی برای ادامه تحصیل به پاریس برود. او اکنون پانزده سال دارد و وقت آن است که برای ورود به دانشسرا خود را آماده کند.»

همه افراد خانواده از تصور رفتن لوئی از خانه حیران شدند. پدر گفت: «ولی لوئی هنوز بسیار جوان است. در کجا ساکن خواهد شد. چه کسی از او مواظبت خواهد کرد. او نمی‌تواند به تنهايی زندگی کند.»

مدیر دبستان گفت: «من جای مناسبی را سراغ دارم. مدرسه باربیت فراخور حال اوست و من یقین دارم که لوئی را می‌پذیرند.»

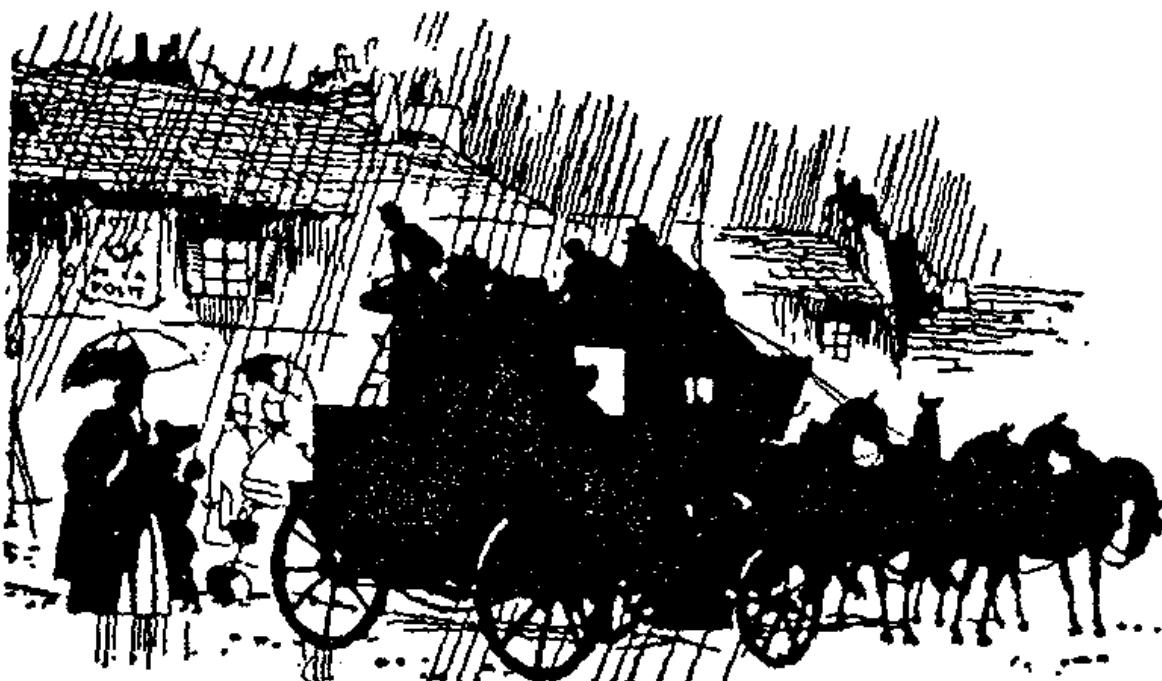
پدر گفت: «اما پذیرفته شدن به آن مدرسه هزینه هنگفتی لازم دارد، آقا! و شما می‌دانید که ما آدمهای ثروتمندی نیستیم.» مدیر پاسخ داد: «آقای باربیت از طرفداران فرانسه آزاد است و لوئی را در مقابل دریافت اندک وجهی به مدرسه خواهد پذیرفت.»

گفتارشان از آن پس به جایی نرسید، چون در آن وقت ماما آخرین بخش شام، یعنی دسر را روی میز نهاد. دسر، کلوچه انگور فرنگی خوشمزه‌ای بود که روی آن را قشری از خامه

پوشانده بود.

شام که پایان یافت آقای رومانت برخاست و کلاه و عصايش را برداشت. پدر تا در حیاط همراه او رفت و وقتی برگشت گفت: «بسیار خوب! لوئی به ادامه تحصیل به پاریس خواهد رفت.»

آه ... چه هیجانی! لوئی به آسانی باورش نمی شد. وقتی فهمید که زول هم به همین منظور با او همسفر خواهد بود بسیار شادر شد، چون زول پسر خوش خلقی بود.



لوئی گفت: «من باید کم کم آماده رفتن شوم. لباسهایم را توی چه بپیچم؟»

ولی هنوز بیش از چند هفته به هنگام سفر مانده بود. در این مدت لوئی و زول پیوسته درباره سفری که در پیش داشتند

گفت و گو می کردند و بدان می اندیشیدند.

سرانجام روز جدایی فرا رسید. یکی از صحنهای سرد و بارانی وسطهای پاییز بود. افراد خانواده پاستور در هوای سرد و تاریک شفق برخاستند، چاشت گرمی خوردند، و سوارکالسکه شدند. پس از گذشتن از جاده پر آب و گلی به آربوا رسیدند. کالسکه‌ای که بنا بود به پاریس رود در یکی از توقفگاههای آربوا در انتظار مسافران بود.

همینکه به توقفگاه رسیدند، پدر عنان اسبها را کشید و گفت: «خوب فکرش را بکن، لوئی. پس از چهل و هشت ساعت تو در پاریس خواهی بود. فرصت بسیار خوبی برای درس خواندن است. تو در درس خواندن کوشش خواهی کرد. درست است پسرم؟»

«بله، پدر، البته کوشش خواهم کردا!»

اگرچه لوئی به متنانت سخن می گفت و شجاع و قویدل می نمود، در نهان باری بر دلش سنگینی می کرد: چگونه می تواند مدتی به آن درازی را از خانواده دور بماند؟ ولی در همان دم کالسکه آماده شد و مسافران در آن سوار شدند. در روشنایی فانوس، پنج اسب را به کالسکه بستند. بار و باره مسافران به پشت آن بسته شده بود. لوئی یکاینک افراد خانواده را مهر بانانه بوسید و کوشید تا با بر هم زدن



چشمانش از بیرون غلتیدن اشک جلوگیری کند. ناگهان در خود احساس کرد که نمی‌تواند به رفتن تن دردهد. چون در سراسر عمرش حتی یک روز هم از خانواده جدا نشده بود. حتی ژول خوش خلق هم پکر شده بود. جدایی از خانواده، آن هم برای نخستین بار، بسیار دشوار بود.

مادر بار دیگر لوئی را در آغوش کشید و گفت: «در نوشت نامه کوتاهی نکنی‌ها.»

«نه ماما، زود به زود می‌نویسم.» و باز برای بیستمین بار یکدیگر را در آغوش فشدند.

مسافران همه جای درون کالسکه را پر کرده بودند و برای ژول و لوئی جایی باقی نمانده بود. آنان ناگزیر در جایگاه

روی سقف که پشت راننده بود جای گرفتند. روی این جایگاه را ورقه مشمع نازکی پوشانده بود.

اکنون ریزش باران با برف درهم شده بود. کالسکه به راه افتاد و حرکت ناهموار چرخها روی قلوه سنگها آغاز شد. لوئی و زول به آواز بلند از خانواده‌هاشان خدا حافظی کردند و از نشیمنگاه جنبان و بی‌آرام و قرار خود چندان دست تکان دادند تا رخساره خویشاوندانشان در تاریکی ناپدید شد. همینکه لوئی از زیر سایبان به بیرون سرکشید تا برای آخرین بار به آربوا نگاه کند، دانه‌های برف و باران گونه‌هایش را آزرد. کالسکه در خیابانها در حرکت بود. از برابر دباغخانه گذشت و خشنخش‌کنان از روی پل عبور کرد و راه پاریس را در پیش گرفت.

زول و لوئی تا مدت درازی چیزی نگفتند. سرانجام زول با چهره خندان گفت: «این بالا، دست کم این خوبی را دارد که گل و لای توی صورتمان پاشیده نمی‌شود.»

لوئی پرسید: «زول، فکر می‌کنی چقدر راه آمده‌ایم؟ تا پاریس سیصد کیلومتر راه است.» مدتی که کالسکه در حرکت بود به نظر لوئی بسیار دراز می‌نمود.

اما زول بسیار خوشحال بود، به لوئی گفت: «فکر کن چه چیزهای شگفت‌انگیزی در آنجا خواهیم دید:

قصرها، باغچه‌هایی که فواره‌های آب دارند، مانند چیزهایی که در داستانها خوانده و شنیده‌ایم. از همه مهمتر موزه مردمشناسی.» زول در پایان این جمله دراز نفیش تنگ شد. در این وقت قرص خورشید از افق سر برکشید. کالسکه از میان زیباترین تاکستانهای کشور فرانسه می‌گذشت. آنها از میان دهکده‌های کوچک و از برابر قصرهای زیبا و دژهای شکفت‌انگیز گذشتند.

هرگاه کالسکه از حرکت باز می‌ایستاد تا اسبها را عوض کنند، زول و لوثی پایین می‌آمدند تا با کمی قدم زدن کوفتگی و خستگی پاهایشان را درکنند. آن شب را در مهمانخانه‌ای قدیمی ماندند. از فرط خستگی نتوانستند شام بخورند و به محض اینکه سر بر بالین نهادند به خواب رفتند و به هیچ‌رو متوجه تختخواب ناراحت و اتاق کوچک مهمانخانه نشدند. سراسر روز دیگر را به سفر ادامه دادند. نزدیک غروب آفتاب رانده گفت شب را در مهمانخانه‌ای خواهد ماند که اقامتگاه شاهان بوده است.

زول با شادی شیطنت‌آمیزی گفت: «می‌شنوی؟»

لوثی پاسخ داد: «آری، ولی من ترجیح می‌دهم که باز چشمم به دباغخانه نزدیک کویزانس بیفتد تا به بهترین مهمانخانه‌های دنیا.» سرانجام کالسکه در برابر مهمانخانه‌ای

که شاهان در آن شبهايی را به سر برده بودند ایستاد. اتاقی را که به لويی و زول دادند، اتاق سقف کوتاهی بود که لويی هشتم پادشاه فرانسه شبی در آن خفته بود.

لويی هنگامی که به بستر رفت گفت: «با همه اينکه می‌گويند اينجا قرارگاه شاهان بوده، دلم می‌خواست به جای اين قرارگاه شاهان در خانه خودمان در آربوا باشم.»

لويی تا پاسي از شب خواب به چشمش نيامد. بسيار گرفته و اندوهناک بود. روز ديگر که آفتاب برآمد با خود انديشيد: «ديلن پاريس زيبا، غم از دلم خواهد برد و چنين اندوهگين نخواهم ماند.» روز بعد كالسکه از فونتنبلو^{۱)} زيبا گذشت و سرانجام به پاريس رسيد. كالسکه خيابانهاي تنگ و تاريک را با حرکات ناهموار و گذشن از روی سنگها طى کرد. ساختمانهاي کهن و بلند دو طرف خيابان چنان می‌نمود که سرشار را نزديك هم آورده‌اند تا جلو تابش آفتاب را بگيرند. جويهای کنار خيابان پر از آب آلوده بود. سگها خاکروبه و برگهايی را که در کوچه‌ها ریخته بود با چنگال زير و رو می‌کردند.

چقدر اينجا با شهر کوچک و پاکيزه و پر آفتاب آربوا تفاوت داشت! حتی حوضچه‌های دباغخانه هم از گندابهایی که در جویهای پاريس روان بود کمتر زنده بود.

1) Fontainebleau



کالسکه خیابانهای تنگ و تاریک را طی کرد

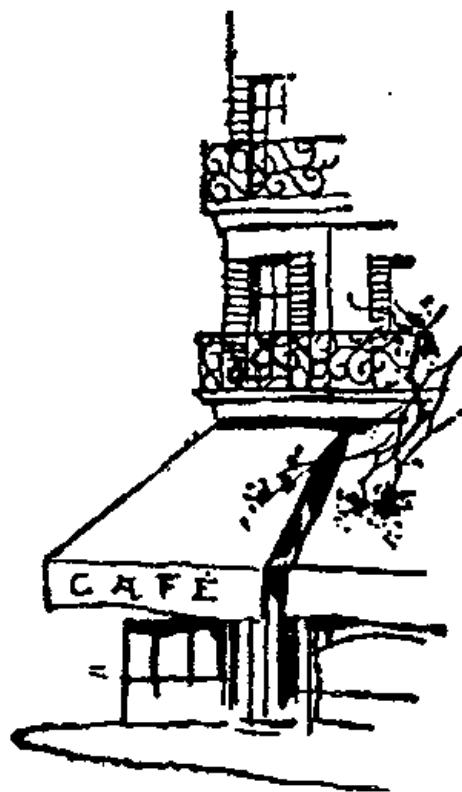
ژول با خوشحالی گفت: «وقتی به مدرسه باربیت برسیم، خواهیم دید که وضعش با اینجا فرق دارد.» مدرسه باربیت در یکی از بخش‌های قدیمی شهر بود و چقدر جای تنگ و بسته‌ای بود!

کالسکه به پایین کوچه بنستی رفت که مدرسه در آن قرار داشت. ساختمان مدرسه کهنه بود و اطرافش درخت نداشت. لوئی با خود گفت: «پس پاریس این است. پاریس شگفت‌انگیزی که تعریفش را می‌کردند. چطور ممکن است اینجا خوشحال بود؟»

همینکه ژول و لوئی از کالسکه پیاده شدند و کنار بار و بنه‌شان روی پیاده‌رو ایستادند، ژول گفت: «لوئی، می‌دانم چه فکر می‌کنی. ولی این تنها یک بخش از پاریس است. فکر آن جاهای و منظره‌های زیبایی را که در آینده خواهیم دید بکن. از این موضوع خوشحال نیستی؟ بزودی چنان به درس‌های تازه‌ات علاقه‌مند می‌شوی که فرصتی برای دلتنگی نخواهی داشت.»

لوئی با نگاهی از دوستش قدردانی کرد و گفت: «ژول تو دوست خوش خلقی هستی. من سخت پکرم. ولی تو راست می‌گویی، درس خواندن بسیار دل‌انگیز خواهد بود. راه بیفتیم!»

لحظه‌ای بعد لوئی کوبه در مدرسه باربیت را بلند کرد و آن را به صدا درآورد. در باز شد. لوئی در حالی که اثاث خود را محکم به دست گرفته بود و بسیار احساس غربت می‌کرد، در راه رو تاریکی قدم نهاد.



روزهای اندوهناک

صدای پیرمردی که کمی به درشتی مایل بود گفت: «بیایید تو،
بیایید تو، دیر آمده‌اید. از این طرف بیایید.»

ژول و لوئی در راه رو تاریک به دنبال دربان رفتد. ناگهان
در اتاق در برابر آنان باز شد و در برابر آقای باربیت قرار گرفتند.
مدیر دست آنان را فشرد و گفت: «خوش آمدید، من چشم
به راه شما بودم.»

سپس خود با آنان به خوابگاه رفت و تختخواب‌هاشان را به
آنان نشان داد. ژول و لوئی بار و بنه‌شان را گشودند و پاره‌ای
چیزها را که خود داشتند بیرون آوردند.

هریک از آنان جعبه‌کوچکی در کنار تختخواب باریک خود
داشت. بیش از چند لحظه نکشید که اسباب‌هاشان را سرو

سامان دادند.

خوابگاه بزرگ بود و کف آن پوششی نداشت. تختخوابها به ردیف در آن قرار گرفته بود. از پنجه‌های باریکش، به جای آنکه تپه و دشتهای دوردست دیده شود، دیوار آجری و بدريخت ساختمان مقابل که بیش از چند متر فاصله نداشت به چشم می‌خورد.

پسر بزرگی که برای راهنمایی این تازهواردها آمده بود به آنان گفت: «وقت شام است، بباید به سالن غذاخوری برویم.» در سالن غذاخوری، آقای بارت سرمیز درازی ایستاده بود. او زول و لوئی را به دیگران معرفی کرد. پس از آن دعای مختصری خوانده شد. هنگام خواندن دعا همگی سر را به زیر انداختند. سپس پشت میز نشستند. هنگام نشستن ناگهان چیزی به پشت لوئی فرو رفت.

لوئی بی‌آنکه چیزی بگوید و درد را به روی خود آورد. توانست سوزن رفوگری درازی را از پشت خود بیرون آورد. سوزن را در چوب پنهایی فرو برد و آن را روی صندلی لوئی گذاشته بودند.

لوئی دید پسر بچه‌ای که پهلویش نشسته است، دستمال سفره را با فشار در دهان خود فرو می‌کند تا جلو خنده خود را بگیرد. آن پسر بیش از نه سال نداشت و لوئی هم پوزخندی زد. پسرک با تعجب به او خیره شد و آهسته پرسید: «خشمنگین

نیستی؟»

لوئی سر تکان داد و به بشقاب خود نگاه کرد. احساس گرسنگی نمی‌کرد. اما مثل اینکه بیش از چند لحظه نکشید که همه بشقابها پاک شد و ذره‌ای خوراک روی آنها نماند. پسر بزرگی که طرف دیگر لوئی نشسته بود با آرنج به او زد و گفت: «پاستور، اگر نمی‌خواهی خوراکت را بخوری ممکن است من آن را بخورم؟ متشکرم خیلی ممنون!» و پیش از آنکه لوئی فرصت گفتن کلمه‌ای را داشته باشد بی‌درنگ بشقاب خود را با بشقاب لوئی جایه‌جا کرد و برق‌آسا به خوردن پرداخت!



لوئی به بشقاب خالی که در برابرش قرار گرفت نگاه کرد و پکر شد ولی با خود گفت: «من که راستی نمی‌خواستم شام بخورم.»

پسر بجهای که در طرف دیگر نشسته بود با صدای نازکش

گفت: «نگذارید این گاو پرخور این کار را شروع کند، اگر نه او همه غذایت را خواهد خورد. تو پسر خوبی هستی. وقتی که سوزن به پشت تو فرو رفت جیغ نکشیدی و حتی چقلی مرا هم نکردم.»

لؤئی به او لبخند زد. بیش از هر چیز دلش می خواست تنها بماند و آندوه خود را از همه حتی از زول هم پنهان کند. با خود آندیشید: «من باید به قولی که به پدر و مادر داده ام وفا کنم. زیرا آنان کوشیدند و از خود گذشتگی کردند تا من بتوانم این فرصت را به دست آورم. فردا درسها را آغاز خواهم کرد و فکر خانه و خانواده از سرم بیرون خواهد رفت.»

روز بعد کتابهای تازه‌ای به لؤئی دادند. او به کتاب بسیار علاوه داشت و تا وقتی که سرگرم خواندن بود احساس دلتنگی نمی‌کرد. دو هفته گذشت. لؤئی و زول سخت مشغول درس خواندن بودند حتی روز آخر هفته را هم از مدرسه بیرون نرفتند. در پایان هفته دوم زول گفت: «لؤئی بیا امروز بیرون برویم. دیدن چیزهای شگفت‌انگیز پاریس حالت را جا می‌آورد.» در این وقت متوجه شد که چقدر لؤئی رنگ پریده به نظر می‌رسد. لؤئی به این کار تمايلی نشان نداد. زول پرسید: «چرا ناراحتی؟»

لؤئی پاسخ داد: «ناراحت نیستم. برای این نمی‌خواهم بیرون

بیایم که بعضی درسهای عقب افتاده دارم و باید آنها را یاد بگیرم. اما تو برو؟»

ژول دستهایش را روی شانه‌های لوئی نهاد و گفت: «می‌فهمم، تو برای آربوا دلتگی می‌کنی. بیا با هم به گردش برویم تا حالت بهتر شود.»

لوئی نتوانست بیش از آن اندوه خود را پنهان دارد گفت: «آخ، ژول راستش را بخواهی خیلی دلم برای خانه‌مان تنگ شده. گمان می‌کنم اگر مختصر بویی از حیاط دباغخانه به مشامم برسد از غم رهایی یابم.»

ژول به شکفت آمد و گفت: «بوی حیاط دباغخانه! چه بوی دلکشی! ولی خوب هرچه باشد رزق و روزی خانواده است. پس حالا نمی‌خواهی با من بیرون بیایی؟»

لوئی نمی‌خواست بیرون برود. بسیار غمگین بود. هر روز از روز پیش تراشیده‌تر می‌شد، ولی در عوض غول گرسنه‌ای که سر میز غذا پهلوی او می‌نشست هر روز فربه‌تر می‌شد. روزی یکی از آموزگارانش به آقای بارت گفت: «پاستور خیلی گرفته به نظر می‌رسد. بسیار لاغر و رنگ پریده شده، زیر چشمهاش چروک خورده و هیچ چیز نمی‌خورد.»

آقای بارت سرتکان داد و گفت: «بله می‌دانم. او می‌کوشد تا درسهاش را یاد بگیرد ولی برای خانواده‌اش هم دلتگ

شده. باید به فکر چاره‌ای باشم.»

چندی بعد روزی لؤئی را به اتاق مدیر خواندند. در آنجا به او خبر دادند که کسی در کافه پهلوی مدرسه در انتظار دیدن اوست.

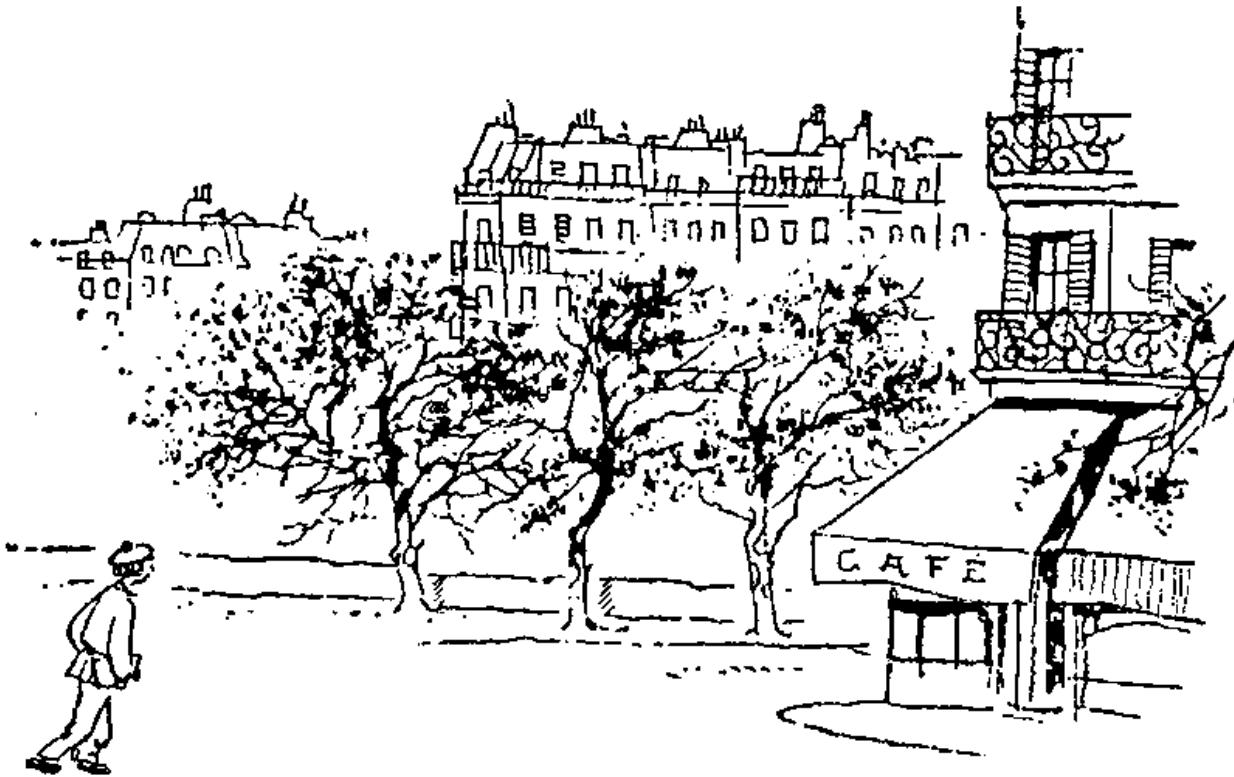
لؤئی در تعجب اینکه چه کسی به دیدن او آمده بود به سوی کافه روان شد. در پشت میز کوچکی در انتهای رستوران مردی نشسته و سر به زیر انداخته و صورت خود را با کف دستهایش پوشانده بود.

لؤئی با تعجب گفت: «پدر!» باورش نمی‌شد که چنین ناگهانی پدرش را در آنجا ببیند.

پدرش گفت: «آری فرزندم آمده‌ام تا تو را با خود به خانه ببرم. آقای بارت به من نامه نوشته.» اگر چه از شیندن این خبر از چشمانش برق شادی تابید، به لکنت گفت: «ولی درس خواندنم چه خواهد شد؟»

پدر پاسخ داد: «در آربوا هم می‌توانی درس بخوانی. بعدها هم می‌توانی همان جا آموزگار شوی. از این بهتر چه می‌خواهی؟»

بدین سان لؤئی به آربوا بازگشت. اما این بار مسافرت با کالسکه با هنگامی که به پاریس آمده بود بسیار تفاوت داشت. مادر و خواهرانش دم در چشم به راهش بودند و با



آغوش باز به او خوشامد گفتند. در بارهٔ بازگشتن و ترک کردن مدرسهٔ باربَت به هیچ‌رو چیزی نگفتند.

بازگشتن به خانه و زندگی در فضای پر مهر خانواده شگفت‌انگیز بود. حتی مدرسه رفتن هم در اینجا نشاط بخشن بود. لوئی مدرسه را دوست داشت و آقای رومانت هم مربی مهربانی بود. آقای رومانت برنامه کار لوئی را جنان ترتیب داد که بی‌درنگ بتواند بار دیگر با شاگردان کلاس همدرس شود. اینها برای لوئی موجب دل‌انگیزی و شادی بود؛ با وجود این در نهان اندکی ناراحت بود زیرا که نتوانسته بود در مدرسه

باربیت به درس خواندن ادامه دهد. او را به پاریس فرستاده بودند تا معلم شود؛ ولی او باز به آربوا برگشته بود، چرا؟ برای آنکه دلتنگی به او راه یافته بود.

او خود را سرزنش می‌کرد و می‌گفت: «می‌بایست شجاعت بیشتری می‌داشتم، من سبب نومیدی پدر و مادر شده‌ام. آنها از اینکه پولشان را اندوختند و مرا به پاریس فرستادند نتیجه‌ای نگرفتند. ولی از این پس بسیار کوشش خواهم کرد.» لوئی در امتحانات نیمة سال چندان جایزه برد و بود که نمی‌توانست به تنها ی آنها را به خانه برد. در این هنگام آقای رومانت به او گفت: «لوئی چطور است برای ادامه تحصیل به بزانسون^۱ بروی؟ بزانسون دانشکده بسیار خوبی دارد.»

وقتی ژان ژوف پاستور این موضوع را از پسرش شنید بسیار شاد شد و گفت: «بزانسون به اینجا نزدیک است و من هر وقت برای فروختن پوست به آنجا بیایم یکدیگر را خواهیم دید.»

سپس پیشbind چرمی را که هنگام کار کردن می‌بست باز کرد و نزد همسرش رفت تا در این باره با او به گفت و گو پردازد. مادر هم از این موضوع شاد شد.

روز بعد لوئی به آقای رومانت خبر داد. «من به بزانسون خواهم رفت و در آنجا در رشته شیمی درس خواهم خواند تا

برای آموزگاری آماده شوم.»

آقای رومانت بسیار خوشحال شد.

آن شب هنگامی که لوئی در بستر خواب جهید با خود پیمان بست: «این بار مانند سفر پاریس کار را ناتمام نخواهم گذاشت. حالا شانزده ساله‌ام. در بزانسون خواهم ماند و به تحصیل ادامه خواهم داد تا پدر و مادر به من امیدوار شوند.» سپس شمع را خاموش کرد و در رؤیای بزانسون و کارهایی که می‌خواست در آنجا انجام دهد فرو رفت.

مطلوب شگفتانگیز

مرد بلندقد و باریک اندامی که کت جلوراستی در برداشت و به چالاکی راه می‌رفت به در ساختمان کهن مدرسه بارت بست پاریس رسید. او مردی خوش‌سیما بود و هنگامی که کوبه در را بلند کرد لبخندی در چهره‌اش هویدا شد.

پسری که از پنجره ساختمان به بیرون نگاه می‌کرد با خوشحالی گفت: «آقای پاستور آمد.»

گروهی از دانش‌آموزان به پنجره هجوم برداند تا او را ببینند. یکی از دانش‌آموزان گفت: «باید سر جاها بیمان بنشینیم و آماده شویم. من نمی‌خواهم فرصت این درس را از دست بددهم.»

دانش‌آموزان بزودی در جاها شان قرار گرفتند. لحظه‌ای بعد

لوئی به اتاق درس وارد شد. بله او دانشکده بزانسون را با کسب امتیاز به پایان رسانیده بود و اکنون در مدرسه باربیت کارآموزشی خود را آغاز می‌کرد.

لوئی ساعتی درباره پاره‌ای از شگفتیهای دانش سخن گفت و دانشآموزان بدقت گوش می‌دادند. هنگامی که درس پایان یافت، دانشآموزی به نام رو^۱ در کلاس ماند تا با استاد گفت و گو کند.

دانشآموز جوان گفت: «آقای پاستور، اگر اجازه بدھید من میل دارم به آزمایشگاه شما بیایم. من به درس شیمی علاقه‌مندم، ولی تاکنون با میکروسکوپ کار نکرده‌ام.» پسر در حالی که برق شوق از چشمانش تابان بود افزود: «در صورت امکان، این فرصت برای من بسیار جالب خواهد بود.»

لوئی لبخند زد و گفت: «رو، البته که ممکن است. من ساعت چهار در آزمایشگاه خواهم بود. آنوقت بیا. آمدن شما موجب خوشحالی من خواهد شد.»

رو، درست در ساعت چهار آهسته وارد آزمایشگاه شد. آقای پاستور پشت میکروسکوپی نشسته و چنان در عالم بررسی فرورفته بود که متوجه آمدن او نشد.

پسر با تعجب به گوشه و کنار اتاق که به اندازه کافی نور و روشنایی نداشت نگاه کرد. آزمایشگاه چون جایی اسرارآمیز به

نظرش جلوه نمود و دیوارهای گچی رنگ نشده، طاقچه‌های بدنما، و میزهای زمخشن از نظر او دور ماند.
او متوجه شیشه‌ها و بطریهایی شد که از آبگونه‌ها و گردهای اسرارآمیزی به رنگهای سفید، زرد، و سبز پر شده و به ردیف در طاقچه چیده شده بود. روی هر شیشه برجسبی بود که نام ماده محتویش بر آن نوشته بود.

بخاری کوچک زنگ زدهای در گوشه اتاق بود. در گوشه دیگر لگن ظرفشویی با شیر آب سرد قرار داشت. در این میان که رو به انتظار ایستاده بود، در باز شد و زنی که مأمور نظافت بود به درون آمد. آقای پاستور بسرعت سر برداشت و گفت: «آه، خانم ماگاز، شما باید؟ گمان می‌کنم امروز گردگیری لازم نباشد.»

خانم ماگاز گفت: «درست است، من هم فکر می‌کنم لازم نباشد، چون امروز صبح اتاق را تمیز کردم. شیشه‌های پنجره را همان‌طور که گفته بودید شستم. طاقچه‌ها را هم پاک کردم. ولی آقا، بخاری ...»

لouئی به شتاب گفت: «نه، نه، خانم ماگاز، خواهش می‌کنم بخاری را حالا دست نزن. حالا نباید این جا گرد و غبار بلند کنیم.» سپس نوک انگشتتش را روی طاقچه کشید که ببیند گرد روی آن نشسته است یا نه. بعد افزود: «همین حالا می‌خواهم

روی چند لام و چند برش را برای دیدن آنها در زیر میکروسکوپ باز کنم و نباید گرد رویشان بنشینند.»



خانم ماگاز می خواست خاکسترهاى بخارى را خالى کند و آن را بتکاند. مگر خاکستر تمیز نبود؟ خانم ماگاز پشت سر لوئی شانه ها را بالا انداخت و با انگشت به سرشن اشاره کرد و آهسته به رو گفت: «بیچاره استاد عقلش کم شده. از بس که از بام تا شام پشت میکروسکوپ به ذره ها و لکه ها نگاه می کند خل شده.» ولی در این حال استاد جوان چشمیش به رو افتاد. در همانجا که بود لام دیگری زیر میکروسکوپ

گذاشت و از او پرسید: «نمی‌خواهی نگاه کنی؟» پسر چشمش را به میکروسکوپ نهاد و با تعجب گفت: «عجیب است. شکل‌های زیبایی را می‌بینم - می‌درخشند.» لوئی گفت: «آنها دانه‌های بلورین اسید تارتاریک موجود در غوره است. حالا به این یکی نگاه کن.» دو باره لام را عوض کرد و گفت: «این جا دانه‌های بلورین اسید پارا تارتاریک یا اسید راسمیک دیده می‌شود. اینها هم از غوره گرفته می‌شود. ولی این اسید بسیار کمیاب و اسرارآمیز است. این اسید برای ساختن پاره‌ای داروها و رنگها بسیار ضرورت دارد. شیمیدانان هنوز نمی‌دانند چطور آن را بسازند.

اسید پارا تارتاریک درست همانند اسید تارتاریک است، ولی واکنش آنها مثل هم نیست. در عین حال یک تفاوت کلی میان بلورهای آن دو موجود است. رو می‌توانی این تفاوت را ببینی؟

رو بدقت در ریزبین نگاه کرد و گفت: «بله، فرقشان را می‌بینم. بلورهای اسید پارا تارتاریک تیره رنگ است و مانند بلورهای اسید تارتاریک درخشندگی ندارد. چرا این طور استاد؟»

لوئی پاسخ داد: «چرایش را هنوز نمی‌دانم، ولی قصد دارم که آن را بیابم. هنگامی که علت آن را بیابم، کلید گشودن یکی

از اسرار طبیعت را به دست خواهم آورد.
دانه‌های بلورین مانند آجرهایی است که در ساختمان به
کار می‌روند ... »

در این دم صدایی از پشت سر او شنیده شد: «خوب،
استاد، بقیه مطلب را بفرمایید.»

لوئی تند به عقب نگاه کرد و با تعجب گفت: «شارل!» شارل
همکلاس دوران تحصیلش در بزانسون بود.

شارل لبخندزنان گفت: «دارم از درس شما لذت می‌برم.
خواهش می‌کنم ادامه بدھید. این دانه‌های بلورین کدام یک
از رازهای طبیعت را آشکار خواهد ساخت؟»

لوئی به مهربانی پاسخ داد: «آه، دوست عزیز، من روزی
از این بلورهای نکته شگفت‌انگیزی را بازخواهم یافت و آنگاه
شما مقصودم را خواهید دانست.»



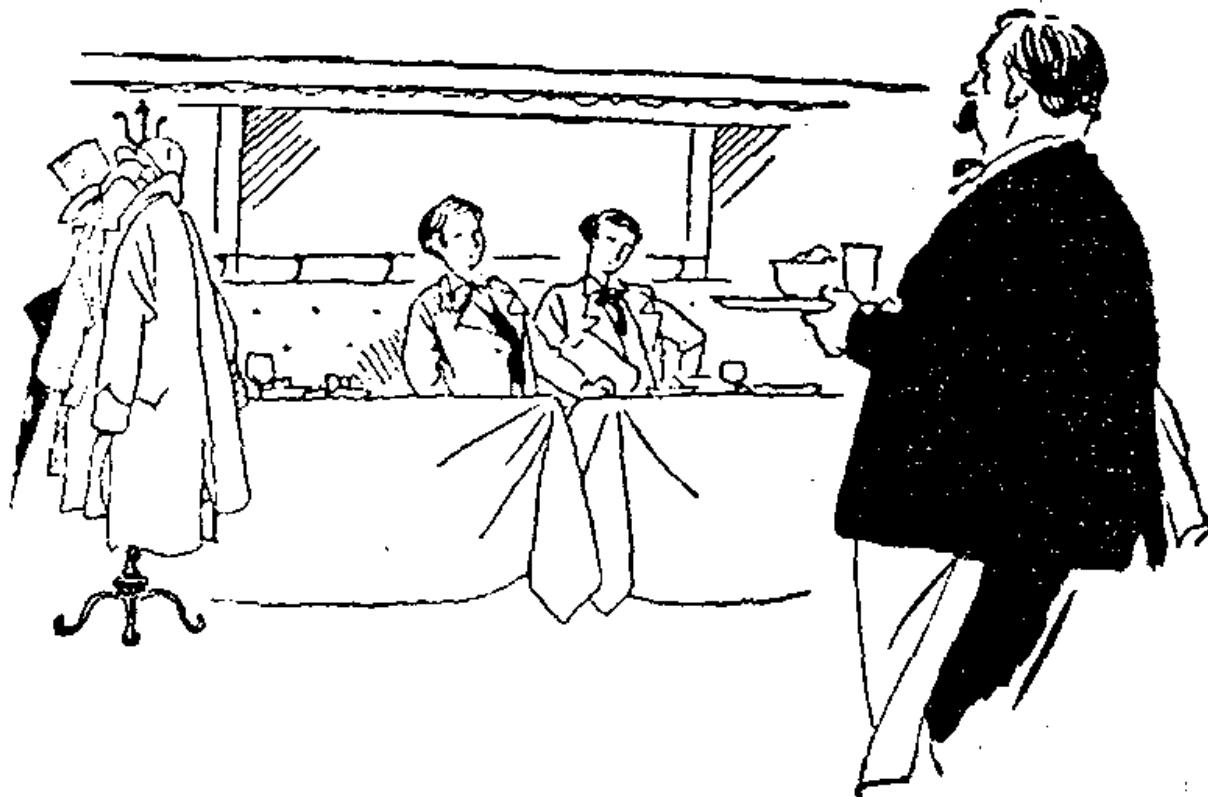
یک کشف بزرگ

روزی لوئی در آزمایشگاه سرگرم کار بود. کیسه‌ای پراز استخوان پیش دست خود داشت. ناگهان در باز شد و شارل به درون آمد و گفت: «لوئی ترا به خدا، با این استخوانها چه کار می‌خواهی بکنی؟»

لوئی پاسخ داد: «سفر می‌سازم.» پس کیسه استخوان را از روی تنها صندلی که در اتاق بود برداشت و گفت: «شارل بنشین.»

شارل گفت: «وقت شام است.» ولی روی صندلی نشست. زیرا می‌دانست تا لوئی کارش را به پایان نرساند نمی‌توان او را از کار کردن باز داشت.

لوئی کمی گرد سفیدرنگ را در بطری کوچکی ریخت.



پس روی برجسبی نوشت «سفر» و آن را بر بطری چسبانید و با غرور آن را روی طاقچه گذاشت. بعد روپوشش را در آورد و کتش را به دست گرفت و گفت: «معطل چه هستیم، شارل، راه بیفتیم.»

شارل گفت: «در رستوران کوچک زیر زمین، خوراک راگو، سوب پیاز، نان، قهوه، و شیرینی خامه‌ای، خلاصه یک شام کامل، چهار فرانک است.»

لوئی از شام آن شب لذت برد ولی روزهای بعد چنان سرگرم کار بود که وقت شام خوردن با شارل را نداشت. صبح زود کار خود را آغاز می‌کرد و تا دیرگاه پیوسته کار می‌کرد. از طرفی به دانش‌آموزان درس می‌داد و از طرف دیگر در آکادمی اسدادان به کارهای بررسی و پژوهش می‌پرداخت.

هفته‌ها می‌گذشت و معمولاً جای لوئی در آزمایشگاه آکادمی بود. دوستان دوران تحصیلش به خنده می‌گفتند: «لوئی ستون بنای آزمایشگاه است و اگر از آنجا بیرون رود سقف آزمایشگاه فرو می‌ریزد.»

هنگامی که امتحانات آکادمی آغاز شد، از میان همه داوطلبان تنها چهار تن از دانشجویان قبول شدند و لوئی یکی از آنان بود.

شارل می‌گفت: «آه، سرانجام معلوم خواهد شد که پاستور به چه پایگاهی خواهد رسید.»

یکی از بعد از ظهرهای گرم تابستان ناگهان در آزمایشگاه استاد پاستور با صدایی غیرعادی باز شد. رو، که در آن زمان دانش‌آموز آکادمی بود و در راه رو قدم می‌زد، از شنیدن آن صدا که مانند صدای تیری در فضای پیچید از جای پرید. استاد پاستور از آزمایشگاه بیرون جست و سراسیمه در راه رو دوید. همینکه به رو رسید از فرط شادی او را در آغوش گرفت و بانگ برآورد: «آن را یافتم، آن را یافتم!»

رو شکفت زده پرسید: «چه را یافتید آقا؟»

لوئی پاسخ داد: «اسرار دانه‌های بلور را. با من توی باخ بیا، آن را برای شما بیان خواهم کرد.» آنها روی نیمکتی نشستند و لوئی با چهره‌ای شاد به دوست جوان خود نگاه کرد و گفت:

«این نکته را دریافتم که هر یک از دانه‌های بلوراسید تارتاویک رویه کوچکی در هر طرف دارد. این رویه مانند آینه‌ای کوچک است و نور را به سوی راست بازمی‌تابد و بدان سبب است که درخشنده‌گی دارد. هر یک از دانه‌های بلوراسید پارا تارتاویک هم رویه‌ای دارد. پاره‌ای از این دانه‌های بلور نور را به سوی راست بازمی‌تابند و برابر شماره آنها دانه‌های بلورینی یافته می‌شود که نور را به سوی چپ برمی‌گردانند.»

رو پرسید: «اگر نور را برمی‌گردانند پس چرا درخشنده‌گی ندارند؟»

لوئی با هیجان پاسخ داد: «این دانه‌ها ممکن است از خود درخشنده‌گی نشان دهند، ولی این تنها در صورتی روی می‌دهد که آنها را از هم جدا کنم. هنگامی که بلورهایی که نور را به راست برمی‌گردانند از بقیه جدا شوند می‌درخشنند. به همین ترتیب وقتی بلورهایی که نور را به چپ بازمی‌تابند جدا باشند آنها هم درخشنده‌گی دارند. می‌دانی معنی این موضوع چیست؟»

رو پاسخ داد: «نه، نمی‌دانم.»

لوئی خنده دید و گفت: «معنی اش این است که وقتی دریابم - و البته درخواهم یافت - چگونه نیمی از دانه‌های بلوراسید تارتاویک معمولی را که نور را به راست برمی‌گردانند طوری

تغییر دهم که نور را به چپ برگرداند، راه ساختن اسید پارا-
تارتاریک کمیاب را به دست آوردہ‌ام.»

روز دیگر آقای بالار^۱، رئیس آکادمی، از کشف پاستور آگاهی یافت و در آن باره چنین گفت: «براستی این کشف مهمی است. لوئی در نتیجه بررسیهای دقیق خود توانسته است موضوعی را دریابد که تاکنون هیچ یک از دانشمندان بدان توجه نداشته‌اند. لازم است که این موضوع را به آقای بیو^۲ اطلاع دهم. آقای بیو نامورترین شیمیدان کشور فرانسه است. ولی او هم تاکنون به تفاوت بلورهای این دو اسید که بسی همانند یکدیگرند پی نبرده است.»

آقای بیو باور نداشت جوانی که بیش از چند سال تجربه نیند و خته، توانسته باشد به چنین کشفی دست یابد. او در عجب بود که چگونه ممکن است آن بلورهای بسیار ریز را از یکدیگر جدا کردد؟

آقای بیو گفت: «من میل دارم چیزی را که این جوان ادعا می‌کند به چشم ببینم.»

اما لوئی به این گفتار پاسخی نداد. زیرا که در آن هنگام یعنی زمانی که لوئی نخستین توفیق را حاصل کرده بود مادرش در بستر بیماری با مرگ دست به گریبان بود و تا لوئی خود را به آربوا رسانید، او درگذشته بود.



لوئی دریافت که چگونه مهر بی‌آلایش مادری را که آنهمه ذوق شوق در او پدید آورده بود، از دست داده است. هفته‌ها گذشت تا لوئی به پاریس بازگشت.

دیری نگذشت که آقای بیو به چشم خود دید که آنجه لوئی درباره دانه‌های بلور غوره می‌گوید درست است و گفت: «لوئی جوان شایسته‌ای است و در جهان نامور خواهد شد. توجه و دقیق او تا به حدی است که چیزهایی را می‌بیند که هیچ کس را آن قدرت نیست. از آن گذشته، او راه تازه‌ای را در دانش شیمی به ما نشان داده است. هر چیزی در طبیعت علتی دارد که اگر دقیق کافی در مشاهده آن به کار رود شناخته خواهد شد.»

پدر پاستور در خانه در آربوا مشغول کتاب خواندن بود. آن کتاب را لوئی برایش فرستاده بود تا او هم بتواند با دانش شیمی آشنایی حاصل کند.

ژوزفین از پنجره نگاه تندی به بیرون کرد و گفت: «پدر، نگاه کن، آقای رومانت، آقای شهردار، و آقای ژول ورسه به اینجا می‌آیند.»

دیرزینی با تعجب گفت: «منظورشان چیست؟» و بسرعت آخرین قسمت ظرفهای شام را جمع کرد و برد.

چند دقیقه بعد مهمانان در اتاق پذیرایی نشسته بودند. شهردار سینه‌اش را صاف کرد و با دستمال قرمز رنگی پیشانیش را پاک کرد و سررشه سخن را به دست گرفت: «آقای پاستور، برای ما جای افتخار است که به ملاقات شما، پدر چنین جوانی که مایه سر بلندی آربواست آمدۀ‌ایم . . .» در این وقت شهردار به هیجان آمد و گفت: «آقای رومانت، خواهش می‌کنم شما بگویید.»

مدیر دبستان با چهره‌ای شاد گفت: «بله آقای پاستور، ما از پیشرفت‌های لوئی بسیار خوشحالیم. همیشه نمی‌گفتم که او شخص مهمی خواهد شد؟ اگرچه هنوز سنی ندارد، در عین جوانی براثر کشفی که درباره دانه‌های بلوری کرده بسیار نامور شده است. می‌گویند که در آینده او یکی از دانشمندان بزرگ

کشور فرانسه خواهد شد.) سپس آقای رومانت نامه‌ای را که بظاهر بسیار مهم می‌نمود با دست به سوی او دراز کرد و گفت: «بفرمایید. او رساله بسیار مهمی را درباره کشف خود در آکادمی علوم فرانسه خوانده است. آقای پاستور ما این توفیق را به شما تبریک می‌گوییم.»

در این هنگام چشمان آقای رومانت تر بود و ژول، ویرزینی، و ژوزفین هم از فرط شوق و شادی اشک ریختند.
زان ژوزف، در حالی که لبخند شادی بر چهره‌اش نقش بسته بود گفت: «لوئی همیشه پسر خوبی بوده، و تنها موضوع مهم و ستودنی همین است.»

در این میان لوئی را برای تعلیم به استراسبورگ فرستادند. او از این کار خشنود بود، زیرا که آکادمی استراسبورگ آزمایشگاه مجهزی داشت.

لوئی پس از دو هفته اقامت در استراسبورگ روزی در برابر آیینه ایستاده و موهاش را شانه می‌زد. آن شب لوئی برای شام به خانه آقای لوران رئیس آکادمی استراسبورگ دعوت شده بود.

هنگامی که لوئی به خانه آقای لوران می‌رفت موضوعهای علمی گوناگونی را در خاطر می‌پرورانید که درباره آنها با میزبان خود به گفت و گو پردازد. اما همینکه در خانه آقای لوران به

رویش باز شد همه آنها را فراموش کرد، زیرا در آن دم، ماری، دختر آقای لوران در برابر ش قرار گرفت.



چه دختر زیبایی! با چشمان آبی رنگ، صورت گرد، و گیسوان خرمایی که مانند دو بال ابریشمین بر دو طرف صورتش آویخته بود. لوثی در نخستین نگاه به او دلستگی یافت. رفته رفته ماری هم به او علاقه مند شد و سرانجام در یکی از روزهای خوش ماه مه با یکدیگر پیمان زناشویی بستند. ماری همسر بسیار خوبی بود. بیش از همه چیز به کار

لوى اهمىت مى داد. در آزمایشگاه با او به کمک مى پرداخت و يادداشتهايش را پاكنويس مى كرد.

لوى با دلگرمى کارهای خود را دنبال مى كرد. در نتیجه بررسیهای پی در پی درباره دانه های بلورين، رفته رفته به عملت و طرز تشکیل یافتن آنها پی برد. سرانجام، پس از آزمایشهای پی در پی درباره روشهای گوناگون، روزی بر آن شد که اسید تارتاریک را زیر اثر گرمای زیادی قرار دهد و چند ساعت آن را در همان حال بگذارد. پس از گذشتن چند ساعت، اسید تارتاریک به اسید پارا تارتاریک مبدل شد! بدین سان، لوى توانست با تغییر دادن شکل بلورهای، يك مادة شیمیایی را به ماده دیگری مبدل کند!

هنگامی که اين خبر شگفت انگيز اعلام شد، لوى به خاطر کشف مهمی که کرده بود به دریافت نشان افتخار مفترخ گشت. اين کشف شوق و کنجکاوی دانشمندان را برانگیخت. زیرا که می دیدند مواد موجود در طبیعت همیشه در تغییرند، خوراک به گوشت و استخوان، خاک و مواد کافی به سبزی و گل مبدل می شوند ولی شاید بیش از هزار سال است که بشر کوشیده ولی نتوانسته بود يك مادة شیمیایی را به ماده دیگر مبدل سازد، اما اکنون اين کار شگرف به وسیله لوى پاستور جامه عمل یوشیده بود.

زان و دانه‌های بلور

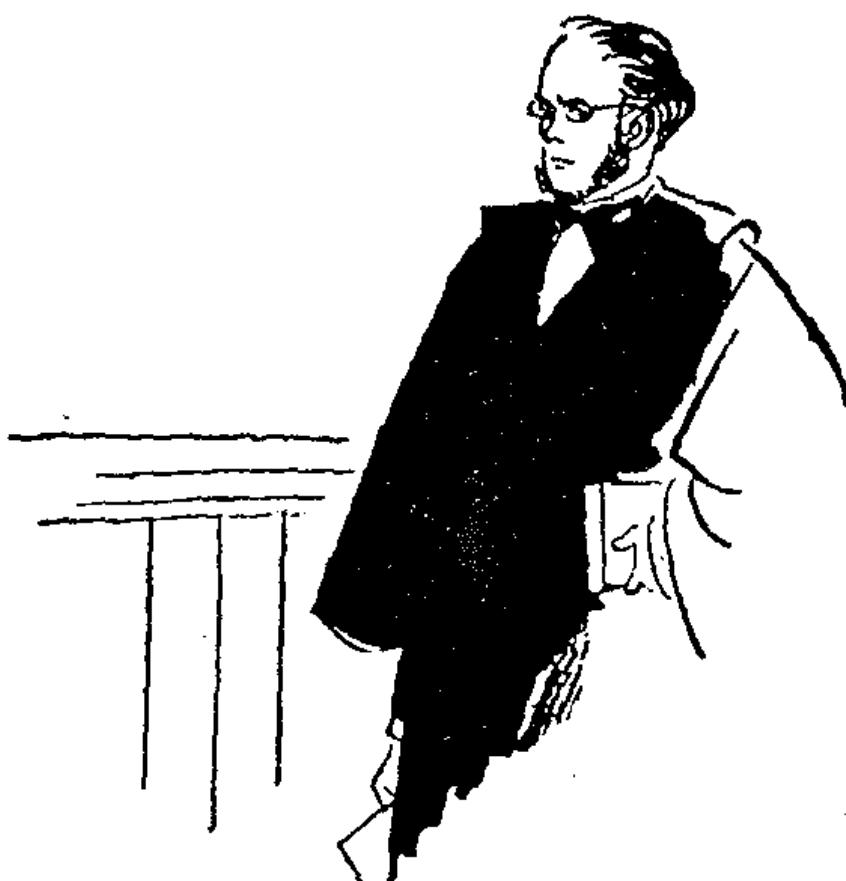
از یکی از پنجره‌های نمای جلویی ساختمان آکادمی استادان پاریس که استاد لوئی پاستور و خانواده‌اش در آنجا مسکن داشتند، سه کودک به بیرون نگاه می‌کردند. یکی از این سه کودک زان زرین گیسو بود که هفت سال داشت. دیگری زان باتیست که پسری شش ساله بود. سومی سسیل سیه‌چشم بود که دخترکی چهارساله بود. مازی لوئی، خردسالترین فرزند خانواده نیز در بستر خفته بود. سسیل با شادی تمام خبر داد: «پدر آمد!»

لوئی سر بلند کرد و به پنجره نگریست. فرزندانش از پنجره با تکان دادن دست به او سلام کردند. او هم به سوی آنان دست تکان داد و به شتاب از پله‌های ساختمان بالا رفت.

بچه‌ها دم در به او رسیدند. لوئی یکایک را بوسید و یکی را پس از دیگری بلند کرد و به بالا انداخت و گرفت و باز بر زمین نهاد. هنگامی که فریادهای شادی کودکان پایان یافت، لوئی نزد همسرش ماری رفت.

ماری پرسید: «لوئی خسته‌ای؟»

لوئی در صندلی دسته‌داری نشست و گفت: «یک کمی.»



ماری پالتو و کلاه او را گرفت و در جالباسی آویخت.
هنگامی که ماری پالتو او را به دست گرفت، سرتکان داد زیرا
پالتویش کاملاً زنده بود.

اما لوئی در اندیشه آرایش لباس خود نبود. هنگامی که

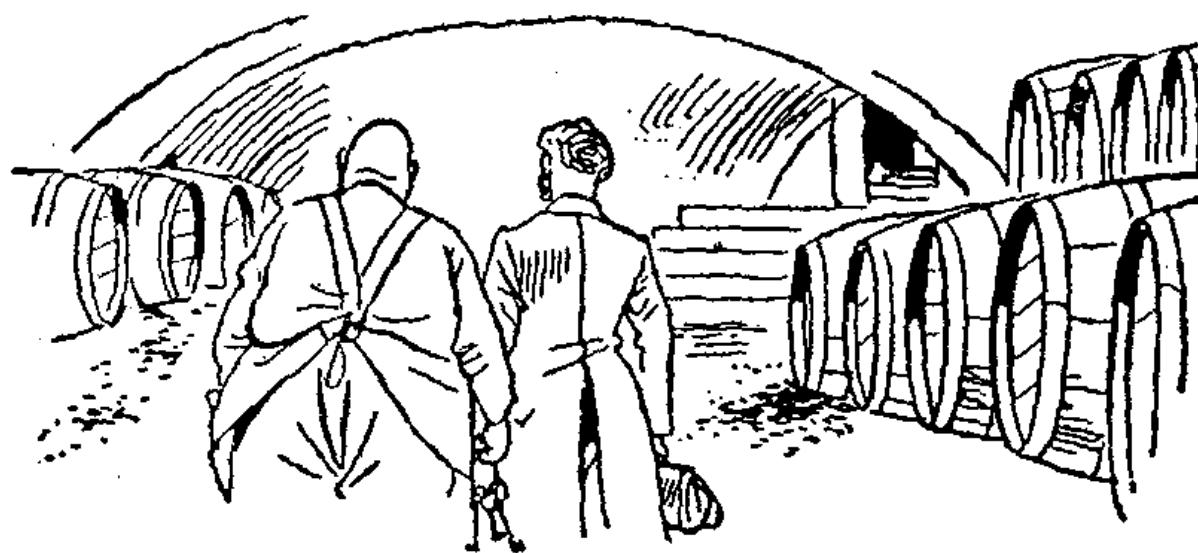
از استراسبورگ به لیل^۱ رفت تا در آنجا استاد علوم و رئیس دانشگاه شود، تنها چیزی که برایش اهمیت داشت فرصت ادامه تحقیقات علمی و تعلیم دانش بود، زیرا شهر لیل مرکز کارخانه‌های شیمیایی بزرگ و مجهز بود.

سوق تابناک و چشمان پر فروغ لوئی بسیاری از جوانان را برای کسب دانش به خود جذب کرد. دانشگاه لیل بسیار عظمت یافت. در آزمایشگاه محقر آن دانشگاه، لوئی رازهای بسیاری را گشود.

در همین آزمایشگاه بود که لوئی متوجه جوانه‌هایی شد که روی آبجو تخمیر شده می‌روید و میله‌های ریزی را دید که در شیر ترشیده وجود داشت. و از مشاهده آنها بود که لوئی از خود پرسید: «آیا خود این جوانه‌هاست که سبب تخمیر آبجو می‌شود یا ماده شیمیایی درون آنها؟»

در آن میان ناگهان لوئی را به پاریس فراخواندند. او را به مدیری آکادمی استادان برگزیده بودند و از آن پس، خانواده لوئی در دانشگاه جایگزین شد. فرزندانش از اقامت در پاریس بسیار شاد شدند. منظره رود سن در بهار، دکه‌های کتابفروشی که بر کناره‌های رود ساخته شده بود، و سقف بعضی از ساختمانها که مانند کلاه‌خود جلوه می‌کرد، همه برای آنان شگفت‌انگیز بود!

لوئی نیز شاد بود که به مدیریت دانشگاهی رسیده که خود روزی در آن دانشجو بوده است. ولی افسوس که آزمایشگاهی نداشت و لوئی ناچار اتاق زیرشیروانی را به این کار اختصاص داد. وسایل و ابزارها را از سه طبقه ساختمان بالا می‌بردند و در آزمایشگاه می‌گذاشتند. سرانجام آزمایشگاه برای کار کردن آماده شد. روزی، ژان دختر بزرگ لوئی، با استیاق گفت: «پدر آیا ممکن است من به آزمایشگاه بیایم و دانه‌های بلوری غوره را با میکروسکوپ ببینم؟ چشمهايم تیزبین است. ببین!» این را گفت و چشمان سبز رنگش را چنان باز کرد که به شکل دو گلوله سبز رنگ به نظر آمد.



لوئی از شادی خندهد و گفت: «بله دخترکم. اما من اکنون اسیدهای دیگری را بررسی می‌کنم، حالا مشغول

تخمیر آبجو و آب انگورم.)

روز دیگر ژان به آزمایشگاه پدرش به طبقه سوم ساختمان رفت. لئوئی چهار پایه بلندی برایش پشت میزی که میکروسکوپ روی آن قرار داشت گذاشت و گفت: «(ژان، بین، من چیز بسیار جالبی به تو نشان خواهم داد.)» سپس دانه بلور کوچک ماده‌ای را که هشت سطحی بود برگرفت و تکه کوچکی از آن را با کارد شکست و دانه بلور را در آبگونه‌ای که بلور از آن ساخته شده بود افکند و گفت: «(ژان، حالا تو منظرة جالبی را به چشم خواهی دید. گاهگاهی به دانه بلوری که زیر میکروسکوپ است نگاه کن. آنچه می‌بینی عملی است که در شیمی «رویش مولکول‌ها» نام دارد. مولکول تکه‌های بسیار ریز جسم است که خود از دسته‌هایی از اتم درست شده است.)»

ژان چشمتش را به میکروسکوپ گذاشت و بی‌درنگ گفت: «پدر، بین! بلورهای کوچک روی بلورهای بزرگتر جمع می‌شوند.»

لئوئی از توجه و دقت دخترش شاد شد و گفت: «بله، بله! بعد از نهار یک بار دیگر به آنها نگاه کن.»

هنگامی که دوباره آن را نگریستند، جای شکسته بلور حتی از قسمتهای دیگرش زودتر رویش یافته بود. بزودی دانه

بلور به شکل نخستین خود درآمد. تنها کمی درشت تر شده بود. جای شکسته آن از نور ویش یافته بود.

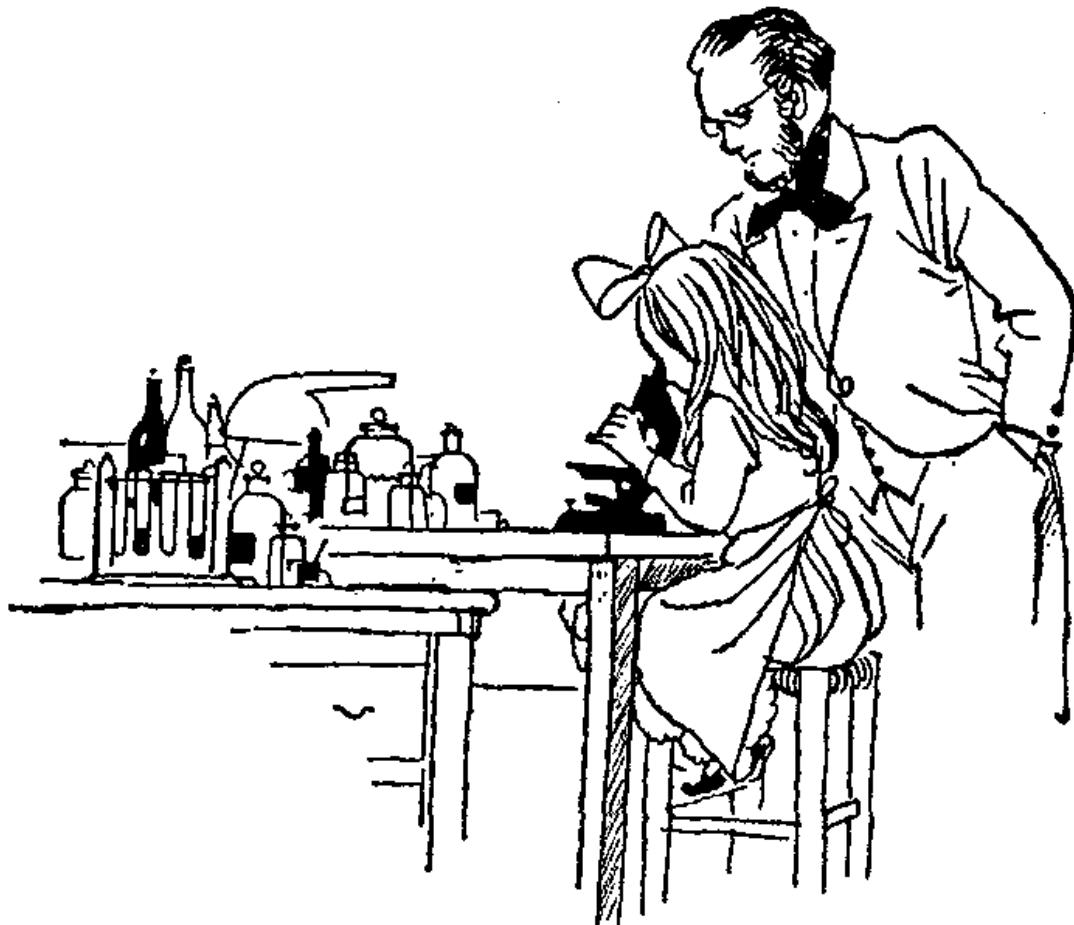
زان نمی خواست چشمش را از میکروسکوپ برگیرد و یی در پی می گفت: «چه چیز شکفت انگیزی است!» لئی گفت: «می بینی، آن جای شکسته، تقریباً مانند زخم تن موجودات جاندار التیام یافته است.»

زان با چشمان پر فروغش به بالا نگاه کرد و گفت: «این مانند سحر و جادو است. مانند چیزهایی است که در قصه ها و داستانها می گویند.»

پدرش او را از روی چهارپایه بلند کرد و بر زمین نهاد. سپس گیسوان زرینش را با دست نوازش کرد و گفت: «بله، شاید تشکیل یافتن دانه های بلور یکی از مراحل آغاز شدن زندگی باشد. واکنش مواد شیمیایی بیشتر وقتها همانند آثار حیاتی موجودات جاندار است. همان طور که دیدی مولکول ها توانایی رویدن دارند.»

لئی افزود: «وقتی که به خانه رفتی خودت می توانی این آزمایش را انجام دهی. ممکن است یکی دو قاشق چایخوری جوش شیرین از آشپزخانه برداری، آن را در فنجان بریزی، و تا نیمه از آب پر کنی.»

زان پرسید: «آن وقت چطور خواهد شد؟»



«فنجان را خوب به هم بزن و آن را مدتی در جایی بگذار تا همه آب آن بخار شود. این کار ممکن است یک یا شاید دو روز طول بکشد. بعد به آن نگاه کن. قشری از دانه‌های بلور درخشنان در ته فنجان خواهد بود. گرداگرد این قشر دانه‌های بلور زیبا، مانند بخار آبی که در فصل زمستان روی شیشه پنجره‌ها یخ می‌زند، درست خواهد شد. گاهی ممکن است لازم باشد که کمی آب روی آن بریزی یا اگر آب آن زیاد است کمی از آن را خالی کنی. به هر حال دخترک دانشمندم، این را آزمایش کن!»

ژان گفت: «این کار را خواهم کرد.» و همینکه از پله‌ها به

پایین می‌رفت، سیبی را از جیب خود بیرون آورد تا در راه بخورد و با خود گفت: «عالی است، برای خودم دانه‌های بلور درست می‌کنم.»

غولهای نادیده

زان بار دیگر در آزمایشگاه پدرش روی همان چهارپایه بلند نشسته بود و یک چشم را به میکروسکوپ نهاده بود. چشم دیگرش را گرفته بود. کمی بعد، بی‌آنکه چشم از میکروسکوپ برگیرد، با دست زلفش را کنار زد و ناگهان گفت: «پدر، پدر،
بیا ببین.»

لوئی با خوشحالی و از روی تعجب گفت: «چیزی پیدا
کرده‌ای فرزند؟»

«دارم به مهره‌های کوچک سفید رنگ خمیر مایه نگاه می‌کنم.
وقتی به آنها نگاه می‌کردم دیدم جوانه زدند، و ساقه‌های بسیار
کوچکی دادند که در روی آنها گل داشت.» در این وقت سر را
بلند کرد و با رخساره برافروخته‌اش به پدر نگریست و گفت:

«ببین، پدر.»

لوئی به میکروسکوپ نگاه کرد و گفت: «بله این خمیرمايه است که جوانه می‌زند. دانه‌های خمیر مايه، دانه‌های کوچک سفیدی است. یک جوانه آن می‌تواند به اندازه یک کوه خمیر بسازد!»

ژان با کنجکاوی پرسید: «پس از آنکه خمیر پخته و نان شود آیا باز هم خمیر مايه‌ای که در آن است جوانه می‌زند؟» پدر پاسخ داد: «نه، گرمای تنور دانه‌های خمیر مايه را می‌کشد.» در این وقت لوئی لام دیگری زیر میکروسکوپ گذاشت و گفت: «ژان ببین، اینجا مایه دیگری وجود دارد - مایه‌های زیانآور.»

ژان به میکروسکوپ نگاه کرد و با تعجب گفت: «آه، چه آبی خوش‌نگی! آها، حالا چوبهای کوچکی را می‌بینم که مانند دانه‌های کوچک کاه به شتاب در جنبش‌اند. آنها به رشته‌های نازک سوسیس شبیه‌هند.» ژان چندان به هیجان آمده بود که از روی چهارپایه به پایین جست.

«آنها دارند می‌شکنند و زیاد می‌شوند. آنها چه هستند پدر؟»

آنها با سیل نام دارند. مدتی است که در جست و جوی این هستم که سبب ترشیدن شیر را پیدا کنم حالا دریافته‌ام که سبب آن همین باسیل‌های میله‌ای شکلند. به آنها رنگ آبی



«پدر برای آنکه دریابد چه چیزی سبب ترشیدن شیر
می‌شود، مدت‌ها کار کرده است.»

زدهام که تیره رنگ شوند و بهتر دیده شوند. بزودی صدها از این باسیل‌ها در اینجا درست خواهد شد، چون هر یک از آنها پی در پی به دو قسمت تقسیم می‌شود.»

ژان گفت: «آه، پدر چقدر دوست دارم این چیزهای ریز را ببینم. این لکه زیر میکروسکوپ مانند جهانی کوچک است. یک قطره باران در زیر میکروسکوپ چون دریابی جلوه می‌کند. دیروز به یکی از آنها نگاه کردم و دیدم چیزهای بسیار ریزی در میان آن شناورند.»

لئی از روی شادی گفت: «تو شیمیدان بزرگی خواهی شد. حالا بدو برو توی آفتاب بازی کن.»

ژان با ورجه ورجه در حالی که مشغول خوردن سیبی شد از آنجا دور شد.

لئی به ژان نگاه می‌کرد ولی فکرش جای دیگر بود. به باسیل‌های میله‌ای شکلی که در شیر یافته بود می‌اندیشید. فکر می‌کرد: «شیر ترشیده کودکان و نوزادان را بیمار می‌کند. من باید راه از میان بردن این باسیل‌ها که شیر را می‌ترشاند بیابم.»

لئی به سوی میز کار خود در آزمایشگاه بازگشت. ولی بی‌آنکه متوجه گذشت زمان باشد، صدای ماری را شنید که او را برای شام خوردن صدا می‌کرد. هنگامی که سر میز شام

نشست، باز در اندیشه کارش بود. از همسر و فرزندانش پرسید: «یعنی این دانه‌های ریز از کجا می‌آیند؟ ما پیش از اختراع میکروسکوپ حتی از وجودشان هم آگاهی نداشتیم.» ماری لوئی خندان گفت: «من که هرگز آنها را ندیده‌ام، پدر.» از شنیدن این سخن همگی خنده‌یدند.

پدر گفت: «اینها بسیار ریزند، اما مانند جادوگران می‌توانند چیزی را به چیز دیگری مبدل کنند. غولهای نادیده‌ای هستند.»

در این وقت ژان باتیست بیم‌زده به عقب نگاه کرد و پرسید: «پدر این غولها کجا هستند؟»

ژان برای آنکه سر به سرش بگذارد گفت: «در همه جا هستند. اما وقتی آنها را پیدا کنیم دیگر هیچ بیماری وجود نخواهد داشت. این طور نیست، پدر؟»

لوئی سرش را تکان داد و پس از دعای شام با دستمال سفره‌ای بشقابش را بدقت تمیز کرد. بچه‌ها هم همان کار را کردند.

لوئی لبخندزنان گفت: «ماری عزیزم، می‌دانم که بشقابها همیشه تمیز و پاکیزه است، اما گمان می‌کنم که این موجودات ریز در هوا و در گرد و غبار زندگی می‌کنند و ما آنها را نمی‌بینیم. همان‌طور که نانوا هم دانه‌های بسیار ریز مایه را که از هوا در

خمیر می‌رود نمی‌بیند، ما هم این ذرات ریز را نمی‌بینیم.» در این وقت تکه نانی را که در برابر ش بود روی سفره خرد کرد و از میان آن یک تار نخ ریز، یک دانه شن، و بال یک حشره کوچک را بیرون آورد.

ژان خندید و گفت: «پدر چیزهایی را می‌بیند که هیچ کس دیگر آنها را نمی‌بیند.»

سپس تکه نان خود را با استهان در دهان گذاشت و گفت: «ولی وقتی نان پخته می‌شود، گرمای تنور دانه‌های خمیر مایه و هر موجود جاندار ریز دیگری را که در آن باشد از میان می‌برد.»

لوئی با تعجب به ژان نگاه کرد. سخنان دخترش او را در اندیشه تازه‌ای فرو برد. کاملاً آشکار بود که پختن، رشد خمیر مایه را متوقف می‌کند، ولی در مورد ترشیدن شیر چطور؟ چرا گرما نتواند از رشد باسیل‌ها و در نتیجه از ترشیدن شیر جلوگیری کند؟

دو روز بعدی را لوئی در آزمایشگاه گذراند. شب روز دوم سر شام از افراد خانواده پرسید: «مزه شیر امروزتان چطور است؟» بچه‌ها همگی با هم پاسخ دادند: «خوب است، خوشمزه است، حتی غلیظ تر به نظر می‌آید. چه کارش کرده‌اید پدر؟» لوئی خندان گفت: «چه کارش کرده‌ام؟ نیم ساعت آن را

در دمای ۸۰ درجه گذاشته‌ام تا هرگونه باکتری در آن داشت کشته شود. بدین ترتیب از ترشیدن شیر، دست کم تا مدتی، جلوگیری می‌شود.)

ماری دوباره فنجانهای شیر را پر کرد و از روی شوق گفت: «این روش بسیار خوبی است. معلوم است که نگذاشته‌ای شیر بجوشد، چون مزه آن عوض نشده.»

لئی بسیار شاد شد و دستی به سرکشید و گفت: «همین را می‌خواستم بدانم. گفتید که مزه‌اش عوض نشده، حالا می‌توانم تصور کنم که روزی همه مردم جهان شیر را پیش از نوشیدن خواهند جوشاند. آنگاه خواهیم دید تا چه حد کودکان و نوزادان از بیماری رهایی خواهند یافت.»

لئی ساعتهاي گرانبهای عمر خود را در آزمایشگاه می‌گذراند. روزها و ماهها و سالها در بررسیهای بی‌درپی و تعلیم مداوم می‌گذشت. اکنون ژان دختر بزرگش سیزده ساله بود. ژان باتیست هم دوازده سال داشت. تابستان بسیار گرمی بود. اتاق آزمایشگاه در زیر شیروانی، هرچه در زمستان سرد بود، حالا گرم شده بود. لئی خوشحال بود که ماری و فرزندانش به ییلاق رفته‌اند. در ماه سپتامبر نامه‌ای از ماری رسید که نوشته بود دخترش ژان به بیماری حصبه دچار شده و کسی نمی‌داند آن را چگونه درمان کند. لئی بی‌درنگ نزد آنان رفت، اما



دریافت که وضع او امیدبخش نیست و پس از مدتی ژان در بستر جان سپرد.

لوئی در حالی که غم مرگ فرزند صحنه خاطرش را تیره ساخته بود، به ماری گفت: «ای کاش به جای شیمی از پزشکی سرورشته داشتم، در آن صورت عامل این بیماری را کشف کرده بودم و شاید می‌توانستم ژان کوچک را از چنگال مرگ برهاشم.» ماری با لحنی اندوهناک پرسید: «لوئی، این دانه‌های ریز از کجا می‌آیند؟»

لوئی پاسخ داد: «کسی نمی‌داند. ولی من یقین دارم که از



«شاید من توانستم ژان کوچک را از چنگال مرگ برهانم»

درون تن به وجود نمی‌آیند. قصد دارم که این یقین خود را ثابت کنم. درباره این موضوع با دوست صمیمی خود، بیو، گفت و گو خواهم کرد.» همان دم لوئی به دیدن بیو، شیمیدان عالی قدر، شتافت.

در هوا چیست؟

آقای بیو مردی سالخورده بود و لوئی را دوست می‌داشت، اما همینکه لوئی نقشه‌کاری را که می‌خواست انجام بدهد برای او بیان کرد، با تعجب به او خیره شد.

لوئی به او گفت: «من می‌خواهم ثابت کنم که دانه‌های عامل بیماری از خود تن پدید نمی‌آید، بلکه از بیرون وارد تن می‌شود و بیماری را به وجود می‌آورد، همان‌گونه که شیر در برابر هوا می‌ترشد و خوراک تباہ می‌شود.»

پیرمرد دانشمند پرسید: «ولی این پرسشی را که آدمی همیشه در ذهن خود داشته است چگونه پاسخ خواهی داد - اینکه بیماری از کجا آمده، پرسشی است که هنوز کسی نتوانسته است پاسخی بدان بدهد.»

لوئی با لحنی استوار گفت: «من می‌کوشم تا پاسخ این پرسش را ببایم. یقین دارم که هر بیماری از عامل خاصی زاییده می‌شود و هر یک از این عاملها نیز از موجود دیگری زاییده می‌شوند. آیا می‌توان تصور کرد که پرندگان، پستانداران، و آدمی بی‌وجود والدین و خود به خود به وجود آیند؟ البته نه. پس به همان علت موجودات بسیار ریزی هم که تنها به کمک میکروسکوپ دیده می‌شوند خود به خود به وجود نمی‌آیند و از موجودات دیگری زاییده می‌شوند.»

بیو پاسخ داد: «خوب پس موجودات والد، خود از کجا آمدۀ‌اند؟»

لوئی پاسخ داد: «از خاک، از هوا، از گرد غبار. ذرات این موجودات جاندار، همه‌جا در اطراف ما وجود دارند و برای آنکه رشد کنند کافی است که دانه‌ها یا هاگ آنها در جای مناسبی قرار گیرد. هرگاه این موجودات در هوا باشند ما می‌توانیم آنها را به دام بیندازیم.»

هنگامی که لوئی بیو را ترک کرد، بیش از همیشه مصمم بود که وجود این ذرات را در هوا ثابت کند. ولی این کار چگونه امکان می‌یافت، زیرا بیش از همه چیز به آزمایشگاه خاصی نیازمند بود تا آزمایش‌های بسیاری را در آن انجام دهد.

روزی لوئی نزد همسرش ماری نشسته بود. ماری سرگرم

بافتن زاکتی برای کامیل، کودک یکساله‌اش بود. لوئی درباره فراهم ساختن چنین آزمایشگاهی با او گفت و گو می‌کرد.
ماری گفت: «ساختمان کوچکی که در جنب آکادمی است
برای این کار چطور است؟»

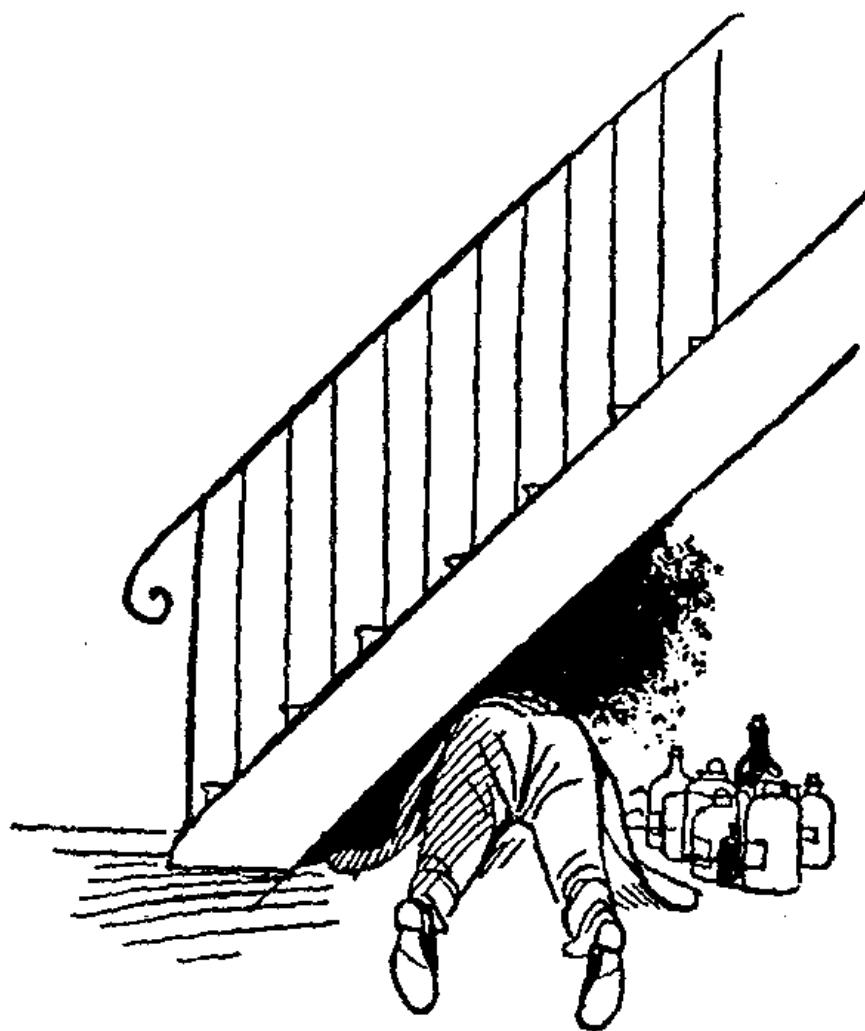
لوئی این پیشنهاد را پسندید و گفت: «بله، می‌توانم از آنجا استفاده کنم.»

اگرچه این جای تازه هم برای آزمایشگاه چندان مناسب نبود و برای رفتن جلوکوره لوئی ناگزیر بود از زیر پله‌ها روی زمین بخزد، باز از جای پیشین، یعنی اتفاق زیرشیروانی، بهتر بود. در این آزمایشگاه لوئی برای نخستین بار برای خود دستیاری برگزید. دستیارش یکی از دانشجویان آکادمی بود.
لوئی کار خود را در این آزمایشگاه آغاز کرد به دستیارش گفت: «همه شیشه‌ها و بطریها را بیاور تا من هم کوره را آتش کنم.»

این را گفت و به زیر پله‌ها خزید. هنگامی که دانشجو بازگشت، لوئی کوره را آتش کرده و منتظر او بود. روپوشش را دود سیاه کرده بود، سر زانوهایش خاکی شده بود و به موهای سر و رویش تار عنکبوت چسبیده بود. ولی از چهره‌اش فروغ شادی می‌تابید.

گفت: «اکنون آماده‌ام که کار را آغاز کنم.»

بدین سان، لوئی پاستور آزمایش‌هایی را دنبال کرد که به وسیله آنها وضع و حال جهانی که تا آن زمان از نظرها پنهان مانده بود روشن شد.



لوئی لوله‌ای شیشه‌ای را برگرفت و دهانه آن را با پنبه بست. در نتیجه چیزهایی که هوا داخل پنبه می‌شد، رنگ پنبه رفتارهای تیره گشت. سپس آبی را خوب جوشاند و همه موجودات ریزی را که در آن بود از میان برد - زیرا جوشاندن مایعات همه موجودات ریز و هاگ‌هاشان را می‌کشد - بعد آن

را در زیر میکروسکوپ نگاه کرد، هیچ موجود زنده‌ای در آن نبود. بعد از آن پنبه را در این آب انداخت و شیشه را مورد بررسی قرار داد. دیری نگذشت که آب پر از موجودات زنده بسیار ریزی شد که باکتری نام دارند.

لئی با خود گفت: «ممکن است که این باکتریها در میان پنبه وجود داشته‌اند، بهتر است طور دیگری کار را انجام دهم.» پس از آن لئی شیشه‌هایی را که دهانه‌شان به شکل شتر گلو بود گرفت. نیمی از شیشه‌ها را از آب کرد و آنها را جوشاند. از دهانه خمیده شیشه هوا وارد آن می‌شد، ولی در هنگام گذشتن هوا از بیرون به درون شیشه، ذرات و موجودات ریز همراه آن، در گودی دهانه شیشه باقی می‌ماندند.

سپس شیشه را کمی کج کرد به طوری که آب درون آن به گودی دهانه رسید و دوباره آن را به وضع پیشین درآورد و کمی منتظر ماند. در این حال هیچ چیز جز هوا یا آب با درون شیشه تماس پیدا نکرده بود. این گامی بود که لئی برای راه یافتن به دنیای تازه‌ای برمی‌داشت. با چنان شور و شوقی این شیشه‌ها را مورد بررسی قرار می‌داد که اشتیاق کریستوف کلمب در نظاره دنیای جدیدی که کشف کرده بود مسلمانًا به پای آن نمی‌رسید. روز دیگر لئی با مدداد پگاه برخاست و به آزمایشگاه شتابفت. دلش از شوق و هیجان سخت می‌تپید.

قطرهای از آب یکی از شیشه‌ها را بر لامی چکاند و در زیر میکروسکوپ گذاشت، آب سرشار از موجودات زنده بود. از فرط شوق همسرش را صدا زد و گفت: «ماری، ماری، عزیزم بیا و بین چه چیزهایی روی داده.»

ماری و سسیل دوان دوان به آزمایشگاه آمدند و آنان هم به قطره آبی که در زیر میکروسکوپ بود نگاه کردند. ماری از روی شوق گفت: «لوئی، راستی که شگفتانگیز است.»

لوئی گفت: «همه این موجودات زنده از هوا در آب وارد شده و هزاران بار تکثیر یافته و میلیونها باکتری به وجود آورده‌اند.» سسیل چشمش را به عدسی میکروسکوپ که مانند شیشه جادوگران به نظرش جلوه می‌کرد گذاشت و پرسید: «پدر، اینها چطور رشد می‌کنند و زیاد می‌شوند؟»

لوئی پاسخ داد: «هر یک از این موجودات تک یاخته‌ای به دو قسمت تقسیم می‌شود. سپس هر یک از آن دو نیز دو قسمت می‌شود. این تقسیم بسرعت ادامه می‌یابد و بدین سان پس از مدتی از یاخته نخستین میلیونها یاخته همانند آن پدید می‌آید.»

در این هنگام ماری لوئی نیز به آنان پیوست و گفت: «من هم می‌خواهم آنها را ببینم.» «بله، بله، شما هم آنها را ببینید.» پدر می‌خواست که همه

آنان به میکروسکوپ نگاه کنند.

خبر این موضوع که پاستور کشف کرده هوا پر از موجودات زنده ذره بینی است بسرعت در همه جا پخش شد، اما هنوز مردم آن را باور نداشتند.

دانشمندان در این باره چنین گفت و گو می‌کردند: «اگر موجودات ذره بینی تا این اندازه در هوا فراوان باشد، هاگ‌هاشان که در هوا شناورند، باید آن را پر کنند و به صورت توده به هم فشرده‌ای مانند آهن درآورند.» و با گفتن این سخنان از سر تحقیر به موضوع می‌خندیدند.

پاستور در آزمایشگاه خود به پس و پیش قدم می‌زد و می‌گفت: «ممکن است موجودات ذره بینی هوا هم مانند موجودات روی زمین در پاره‌ای جاها فراوان و در برخی جاهای دیگر اندک باشد.»

پس از این آزمایش پاستور روزها پی‌درپی در رفت و آمد میان آزمایشگاه زیرزمین و آزمایشگاه اتاقک زیرشیروانی، در خیابان و در باعث دیده می‌شد که شیشه‌هایی را در دست گرفته و آنها را تکان می‌دهد. این کارها به نظر مردم جنون‌آمیز می‌نمود. با خود می‌گفتند: «علوم نیست پروفسور پاستور سرگرم چه کارهایی است.» آنان پاستور را کمی دیوانه می‌پنداشتند.

لوى پاستور نمونه‌های گوناگونی از هوا بر می‌داشت. بدین سان که شیشه‌هایی را تا نیمه پر از آب می‌کرد و دهانه آنها را با ذوب کردن شیشه می‌بست تا به هیچ رو هوا در آن وارد نشود. سپس آنها را می‌جوشانید تا موجودات زنده ذره‌بینی محتوی آب کشته شود. بعد دهانه شیشه را می‌شکست و لحظه‌ای بعد باز به روش پیشین دهانه آن را می‌بست.

روز بعد دید که در بعضی از شیشه‌ها موجودات ذره‌بینی پیدا شده و در برخی وجود ندارد. از اینجا چنین نتیجه گرفت که هوا در پاره‌ای جاها پاک است و موجودات ذره‌بینی در آن نیست.

لوى بر آن شد که برای نمونه برداری از هوای پاک به کوههای آلپ برود، چون می‌دانست در نقاط مرتفع کوهستانی هوا پاک و عاری از آلودگی است. با خود گفت: «بدین ترتیب اطلاعات فراوانی درباره موجودات ذره‌بینی که در هوا یافته می‌شود به دست خواهم آورد.»

پیش از رفتن به کوهستانهای آلپ، لوى به آربوا رفت. در آن جا دوست دیرینش زول ورسل به او پیوست. هنگامی که آن دو با درشكه‌ای در هوای پاک بیلاق می‌گشتند، لوى دهانه بیست شیشه را که به ترتیب پیش آماده کرده بود شکست و بی‌درنگ به همان روش دوباره دهانه آنها را بست. وقتی

آنها را آزمایش کرد دید تنها در هشت تا از شیشه‌ها موجودات ذره‌بینی پیدا شده است.

دھقانانی که در تاکستانهای آربوا کار می‌کردند، خیره‌خیره به لئی نگاه می‌کردند و از کارهای او که در نظرشان مهم می‌نمود به شگفت آمده بودند. هنگامی که او را می‌دیدند، آهسته می‌خندیدند و به هم اشاره می‌کردند و می‌گفتند: «فکرش را بکن پسر آن مرد دباغ دارد بطریهاش را از هوا پر می‌کند!»



حتی زول هم نمی‌توانست کارهای لئی را جدی بگیرد و می‌پنداشت که او بدین وسیله خود را سرگرم می‌کند. لئی گفت: «دلم می‌خواست که بالونی داشته باشم تا با آن به آسمان بروم و از هوا دور از سطح زمین نمونه بگیرم و ببینم

این موجودات ذره بینی تا چه ارتفاعی در هوا پراکنده‌اند.)»
 اما افسوس که او بالونی نداشت و ناگزیر شد که گدارهای
 کوهستان را همراه دوستش ژول پیاده بپیماید و شیشه‌های پر
 ارزش خود را در صندوقی بگذارد و برپشت قاطر از کوه بالا
 ببرد.

سرانجام روزی فرا رسید که لوثی پاستور در برابر جمع بزرگی
 در دانشگاه معروف پاریس، سوربون، قرار گرفت و مطالبی را
 که تاریخ همیشه به یاد خواهد داشت بیان کرد. مردم بسیاری
 برای شنیدن گفتار او در آنجا گرد آمده بودند. این روز تاریخی
 هفتم اوریل سال ۱۸۶۴ بود.

سالن سخنرانی پر از مردم کنجکاو بود. خانم خوشپوشی،
 هنگامی که در جای خود می‌نشست، با تعجب گفت: «آه،
 خدایا، اینجا مثل سالن تئاتر ملی به نظر می‌آید، شاهدخت
 ماتیله و الکساندر دوما، نویسنده نامدار، هم اینجا هستند.»
 خانم دیگری که همراه او بود، در حالی که امیدوار بود لباس
 قشنگش که تافته ابریشمین بود بخوبی جلب نظر کند گفت:
 «بله، همه اشخاص مشهور و با اسم و رسم اینجا هستند.»
 «هیس! او می‌خواهد سخنرانی کند.»

پاستور در برابر شنوندگان ایستاد. فضای سالن را سکوت
 فرا گرفت.

پاستور با این عبارت گفتار خود را آغاز کرد:
آیا ممکن است موجودات زنده به خودی خود پیدا شوند؟ آیا
ممکن است موجودات زنده، با اشکال گوناگون و شکفت‌انگیزی
که دارند، بی‌آنکه از موجود زنده دیگری زاده باشند، در جهان
پدید آیند؟»

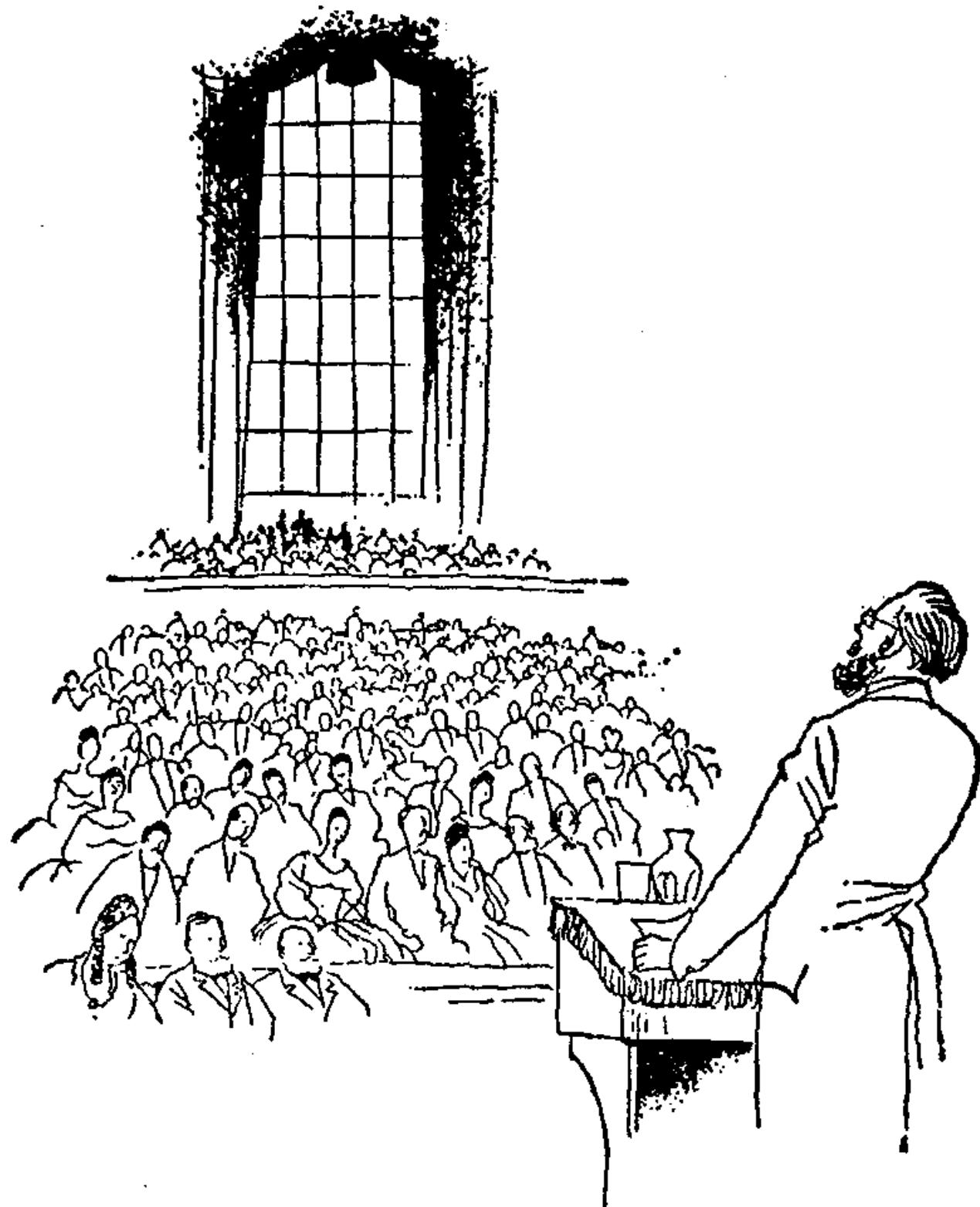
درمیان شنودگان ولوله افتاد.

در این هنگام پاستور دو ظرف شیشه‌ای را بلند کرد تا همه
آنها را ببینند و گفت: «در اینجا دو شیشه سربسته را می‌بینید،
که در یکی آبی قرار دارد که امروز آن را جوشانده‌ام مدت
کوتاهی در معرض هوا قرار گرفته و موجودات ذره‌بینی از هوا
وارد آن شده است. این آب فردا پر از باکتری، یعنی موجودات
زنده بی‌نهایت ریز خواهد شد.»

در این وقت مجمع کاملاً خاموش بود و به گفتار لوئی توجه
داشت. هیچ صدایی جز صدای او به گوش نمی‌رسید.

پاستور دنباله گفتار خود را گرفت و گفت: «در شیشه دیگر
آب پاک و زلالی قرار دارد که چهارسال پیش آن را در شیشه
ریخته‌ام. این آب همیشه پاک و بی‌هیچ گونه آلودگی باقی
خواهد ماند. چرا؟ زیرا که دهانه آن را محکم بسته‌ام و هوا به
درون آن راه ندارد.»

پس از آن دانشمند بزرگ شیشه دیگری را برداشت و گفت:



در میان شنوندگان ولله‌ای پدید آمد

«در این شیشه هم آب پاک و هم هوای تمیز کوهستان قرار دارد. در این شیشه هم موجودات زنده ذره بینی یافته نمی‌شود، زیرا در آن موجود زنده‌ای نبوده است که کم‌کم فراوان شود. بدین سان، نتیجه می‌گیریم که باکتریها خود به خود به وجود نمی‌آیند.»

در این وقت گفت و گوهایی در میان شنوندگان افتاد، ولی پاستور به سخن ادامه داد:

«هوا و باد هاگهای موجودات زنده ذره بینی را در همه جا می‌پراکند. این هاگها هرگاه در میان مواد خوراکی مناسبی قرار گیرند بزودی رشد می‌کنند.»

«هرگاه کمی از این موجودات زنده ذره بینی را در آبگونه دیگری قرار دهیم، آن مایع نیز بزودی بر از این موجودات خواهد شد.» پاستور به اطراف آن سالن بزرگ نگاه کرد و گفت: «پس می‌بینیم که موجود زنده خود به خود پدید نمی‌آید و هر موجودی زاده موجود دیگری است. همچنین می‌بینیم که موجودات زنده ذره بینی را هوا با خود به اطراف می‌برد.»

شور و هیجان و صدای کف زدن شنوندگان فضای سالن را فراگرفت و خبر آنچه پاستور کشف کرده بود در جهان پخش شد.

پاستور و شراب سازان

لوئی و پدرش در آربوا زیر درختان به نشسته بودند. از یک سوی آنان رودخانه کوچک کویزانس روی سنگهای بستر خود با سروصدای فراوان روان بود. در سوی دیگر شان دباغخانه قرار داشت که در خاموشی عجیبی فرو رفته بود. خواهران لوئی هر دو همسر گزیده و به خانه‌های خود رفته بودند. دباغخانه هم به خاطر لوئی که به دیدار پدر آمده بود، یک چند از کار افتاده بود.

نسیم ملایمی از تاکستانهای روی تپه‌ها می‌وزید و بوی انگور رسیده را در هوا می‌پراکند. ژان ژوزف یک سینی نان شیرینی خوشمزه و کمی شراب کهنه در پیش نهاده بود. ژان ژوزف لیوان را برداشت و به آرامی جرعة‌ای برگرفت

و گفت: «آه، پسر جان چه نوشابه خوبی، می‌ترسم دیگر نتوانیم چیزی به این خوبی تهیه کنیم. بتازگی نوعی تباہی در جریان تخمیر انگور پیش می‌آید که دارد در سراسر کشور پخش می‌شود.»

لوئی جام خود را برداشت و گفت: «ولی این که خوشمزه است!»

در این وقت ژان زوزف به سوی پل نگاه کرد و گفت: «آها، آرمان دووال هم آمد. بیچاره آرمان! دو سال است که محصولاتش به فروش نمی‌رود، چون می‌ترشد.» چند لحظه



بعد آرمان در برابر دوستان دیرینش ایستاد و سلام کرد. صورت آفتاب سوخته‌اش از نگرانی پرچروک شده بود. همینکه پهلوی آنان نشست گفت: «آخ، لوئی عزیز، نمی‌دانم شما می‌توانید به من کمک کنید یا نه. همه بشکه‌های ما می‌ترشد و خریدار ندارد. لابد می‌خواهی علتش را بدانی؟ من که نمی‌دانم. راستی اگر شما نتوانید به ما کمک کنید همگی ورشکست خواهیم شد.» آرمان سری تکان داد و تکرار کرد: «کارمان زار خواهد شد.»

لوئی با همدردی گفت: «آقای دووال من هر کاری بتوانم انجام خواهم داد. حالا هیچ نمونه‌ای از محصولات خودتان به همراه دارید؟»

آرمان چند بطری را که در حال تباہ شدن بود و با خود آورده بود، به او داد. لوئی قول داد که در پیدا کردن علمت تباہی آن بکوشد.

این خبر بزودی پخش شد. هنوز هوا تاریک نشده بود که شهردار آربوا نزد لوئی آمد و در حالی که پیشانیش را که عرق بر آن نشسته بود با دستمال بزرگ قرمزنگش که همیشه با خود داشت پاک می‌کرد، گفت: «آقای پاستور ما با کمال افتخار آماده‌ایم در صورتی که اجازه بدھید آزمایشگاه مناسبی برای شما بسازیم.»



لوئی پاسخ داد: «نه آقای شهردار، من می‌توانم ساختمان کهنه قهوه‌خانه‌ای را که دم دروازه شهر است برای آزمایشگاه مورد استفاده قرار دهم.»

وقتی شهردار رفت، لوئی به بالاخانه روی کارگاه پیش پدر رفت. دختر روستایی گلرخی برای آنان شام پخته بود. لوئی در سر شام به پدرش گفت: «به چلنگر دوره گرد سفارش می‌کنم که قیفها و لوله‌های لازم را برایم بسازد، تا اگر نتوانم علت ترشیدگی را بیابم، هزینه ساختن آزمایشگاه به مردم شهر تحمیل نشده باشد.»

از آن پس لوئی همه انگورهایی را که با غبان آربوا به آزمایشگاه او در محل قهوه‌خانه می‌برد بدقت بررسی می‌کرد. دیری نگذشت که علت ترشیدگی را دریافت.



روزی پدرش را صدا کرد و گفت: «پدر، ببینید: این موجودات بسیار ریز که مانند گیاهان بسیار کوچک است، موجب ترشیدگی می‌شوند.»

ژان ژوزف به میکروسکوپ پرسش نگاه کرد و گفت: «چگونه می‌توان از ورود آنها به درون بطریها جلوگیری کرد؟»
لئی پاسخ داد: «این کار ناممکن است، ولی می‌توانیم پس از تخمیر شدن آب انگور آنها را نابود کنیم. حالا من مشغول آزمایش می‌شوم تا بهترین راه از میان بردن آنها را بیابم.»
لئی بزودی چاره این مشکل را دریافت. راه بسیار ساده‌ای بود. به آقای دووال گفت: برای اینکه محصولاتتان ترش نشود، باید آنها را پس از تخمیر شدن 5° تا 6° درجه گرم کنید. در این درجه گرما مخمرهایی که آب انگور را ترش می‌کنند از میان می‌رونند و در عین حال مزه و طعم نوشابه هم برنمی‌گردد.»

آرمان دووال نمی‌دانست چگونه و با چه زبانی از لوئی سپاسگزاری کند. خبر این کشف در سرتاسر کشور فرانسه پخش شد و از آن پس همه از این روش استفاده می‌کردند و دیگر ترشیدگی به وجود نمی‌آمد.

دوست دیرین لوئی، آقای دوما، که از شنیدن خبر این کشف بسیار شاد شده بود، در نامه‌ای به لوئی چنین نوشت: «لوئی گرامی، شما با این کشف، یکی از صنایع مهم کشور فرانسه را از خطری بزرگ رهانیده‌اید.»

چندی بعد لوئی به پاریس بازگشت. به محض ورود نامه دیگری از آقای دوما که از شهر آله^۱ نوشته بود، به او رسید. در نامه چنین نوشت: «در این شهر آفت وحشتناکی به کرم ابریشم می‌زند و همه را نابود می‌کند. صنعت ابریشم‌سازی در پرتگاه نیستی است و اگر چاره نشود، ثروتهای سرشاری از دست خواهد رفت.» لوئی پس از خواندن نامه به همسرش ماری گفت: «دوما می‌خواهد که من به نوغان‌داران آله کمک کنم. نوشته است که هزاران نفر از نوغان‌داران سراسر کشور به دولت نامه نوشته و خواسته‌اند تا کسی را برای بررسی بیماری و چاره‌جويی آن به آله فرستد.»

ماری گفت: «نمی‌خواهم که باز هم از پیش ما بروی. با وجود این شاید رفتن لازم باشد.»

لئی پاسخ داد: «اما من از پرورش کرم ابریشم سرنشته ندارم، اصلاً در همه عمرم کرم ابریشم ندیده‌ام. با اینهمه، می‌دانم اگر در صدد کوشش و کمک به آنان برنيایم، ممکن است روزی پشیمان بشوم.»

ماری برخاست و برای رفتن به اتاق نهارخوری به پیش افتاد و گفت: «حالا بیا برویم شام بخوریم، ما برای ورود شما جشن گرفته‌ایم و بجهه‌ها در آن اتاق منتظرند.»

زان باتیست که دستمال سفره را جلوه سینه‌اش انداخته و آماده خوردن بود گفت: «بین، پدر! جگر غاز، کباب بره، سوفله سیب‌زمینی!» زان باتیست اکنون چهارده سال داشت و پسری باریک، اندام و بلندقد بود.

ماری لئی گفت: «و برای دسر هم ... مامان بگویم؟ نقل شاه بلوط داریم.»

پیش از غذاخوردن، پدر خانواده دعا خواند و سپس همه نشستند و مشغول شام خوردن شدند.

در این وقت سسیل بالحنی جدی گفت: «زان باتیست، در کثافت و آلودگی موجودات ریز زیان‌آوری پیدا می‌شوند. این طور نیست، پدر؟ حالا، برادر شجاع من، کمی به گردن و دستهایت نگاه کن.»

زان باتیست به شتاب یقه‌اش را بالا کشید و دستهایش را

پنهان کرد. از این کار خواهرا نش به خنده افتادند. آنان هر کاری را که ژان باتیست می کرد شگفت انگیز می پنداشتند.

ژان باتیست با چشمان آبی رنگش که چون چشمها مادرش می نمود و در این دم راستی و درستی از آنها می بارید گفت: «من از موجودات زنده ریز می ترسم.» و با پوز خنده گفت: «آنها برای آدمیزاد رفقای خوبی نیستند.»

پاستور، در حالی که بشقاب پسرش را از خوراک پر می کرد، گفت: «نه پسرم، پدرتان نمی خواهد شما را بترساند. باید بدانید همان طور که باکتریهای زیان آور وجود دارد باکتریهای سودمند هم هست. بسیاری از این موجودات ریز که با چشم دیده نمی شوند، کارهای سودمندی انجام می دهند.»

سیلیل با خوشبوی گفت: «ژان باتیست، اگر از موجودات ریز خوشت نمی آید، می توانی با شستشو آنها را از خودت دور کنی.»

پدر سخنان سیلیل را تأیید کرد و گفت: «سیلیل راست می گویید. طبیعت داناست و بدین وسیله خواسته است که ما را به پاکیزگی و ادارکند، زیرا کنافت خطرناک و زیان آور است. به هر حال، بعد از شام درباره موجودات زنده ذره بینی که وجودشان سودمند است گفت و گو خواهیم کرد. مامان خواهش می کنم کمی دیگر سالاد به من بدهید. سالاد بسیار خوبی

است.»

پس از شام پاستور در صندلی دسته‌دارش نشست و فرزندانش گرد او جمع شدند. سسیل گفت: «پدر، حالا از موجودات ریزی که وجودشان سودمند است بگویید.»



پاستور خندهید و گفت: «ها، ها، پس شما مایلید که به سخنان بابا درباره موجودات ذره‌بینی گوش بدھید. بسیار خوب، نخست باید بدانید که نور خورشید و هوا بسیاری از موجودات ریز زیان‌آور را از میان می‌برند. پاره‌ای از این موجودات زیان‌بخش در هوا می‌میرند.» سپس دستش را به دور ژان باتیست حلقه کرد و گفت: «بعد، باید بدانید که موجودات

ریز سودمند - مانند آنها که سبب پوسیدن می‌شوند - فایده بسیار دارند. می‌خواهید بدانید چه کاری انجام می‌دهند؟ آها، همینکه جانوران، درختها، و گیاهان می‌میرند، این موجودات ریز روی آنها قرار می‌گیرند و آنها را می‌پوشانند. آن مواد پوسیده به زمین بازمی‌گردد تا بار دیگر در زندگی گیاهان به کار رود.»
 ماری لوثی که تا این وقت گویی به داستانی گوش می‌داد پرسید: «پدر، این موجودات کجا هستند؟ آیا فقط با میکروسکوپ می‌توان آنها را دید؟»

پاستور گفت: «بله، میکروسکوپ چشم سحرانگیز آدمی است. ولی این موجودات ریز در همه جا هستند، در هوا، در آب، و در خاک. اگر این موجودات که سبب پوسیدگی می‌شوند وجود نداشتند، آنقدر چیزها روی زمین انباشته می‌شد که هیچ جایی تهی نمی‌ماند.»

ژان باتیست گفت: «راستی که این موجودات سودمندند، ولی من می‌خواهم نکته‌ای را بفهمم و آن این است که چرا همهٔ کسانی که به این چیزها دست می‌زنند، بیمار نمی‌شوند؟»
 پاستور به آرامی گفت: «برای آنکه بیشتر مردم پاکیزگی را رعایت می‌کنند، برای آنکه آفتاب به پاکیزگی ما کمک می‌کند. ولی این پرسش بسیار بجایی است، ژان باتیست. من در این باره بسیار اندیشیده‌ام که چرا شخصی در عین پاکیزگی بیمار

می‌شود و دیگری بیمار نمی‌شود.»

در این لحظه ماری لوئی بر زمین غلتید. او کاملاً به خواب رفته بود. کمی از وقت خوابیدن گذشته بود. همینکه بچه‌ها برخاستند و انداشان را کش و قوس می‌دادند، مامان با سر بلندی گفت: «بچه‌ها می‌دانید که بتارگی واژه‌تازه‌ای به واژه‌های زبان فرانسه افزوده شده؟»

ژان باتیست با اشتیاق پرسید: «آن واژه چیست؟»
ماری با چشمانی پر فروغ به لوئی نگاه کرد و گفت: «آن واژه پاستوریزه کردن است! چون بابا بود که راه سالم ساختن شیر را یافت. این کار از طرز جلوگیری از ترش شدن شراب بسیار مهمتر است.»

بامداد روز بعد لوئی برای رفتن به آله آماده شد. هنگام رفتن فرزندانش را بوسید و گفت: «در این سفر چیزهای بسیاری را درباره زندگی کرم ابریشم که از پیله‌هاشان ابریشم می‌گیریم، یاد خواهم گرفت.»

پژشک کرم ابریشم

هنوز بیش از نه روز از اقامت لوئی پاستور در آله نگذشته بود که تلگرافی حاکی از بیمار شدن پدرش به او رسید. لوئی با قطار راه آهن به سوی آربوا شتافت. چقدر آن سفر برای لوئی غم انگیز بود. از آن بیم داشت که بهنگام به پدرش نرسد و همان وضع درگذشت مادر در این مورد هم روی دهد. افسوس که وضع به همین روای بود. این پدر عالی قدر که آنمه مهر و محبت در حق فرزندش به جای آورده و رهمنون کارهایش بود، بی آنکه دردم باز پسین او را ببیند چشم از جهان فرو بسته بود.

لوئی غم مرگ پدر را در نامه‌ای به همسرش باز گفت: «ماری عزیزم، پدر پر مهر و محبتم که همه چیز من مديون کوششهای او

بود و به واسطه پرمه‌ری و روشن ذهنی او من توانستم کامیابی‌هایی حاصل کنم زندگی را بدرود گفت. پدر و مادرم برای پرورش فرزندانشان بویژه برای من تلاش فراوان کردند و هزینه‌های گرانی را که آموزش من لازم می‌داشت از روی میل می‌پذیرفتند.»
 لئی با خاطری غمگین از آربوا رفت. خواهر او ژوزفین با همسرش برای رسیدگی به کارهای دباغخانه در آنجا ماندند.
 لئی هنوز کار فراوانی در پیش داشت و نمی‌توانست وقت را از دست دهد. نوغانداران چشم به راه بازگشتنش بودند زیرا هنوز گفت و گوهاشان ناتمام مانده بود.

همینکه لئی به نوغانداران آله پیوست و با آنان در میان درختهای تویی که برگشان خوراک کرده بود قدم می‌زد گفت: «اول کرمها را بررسی می‌کنیم. کرمها بیمار را به آسانی می‌توان شناخت. این طور نیست آقایان؟»

گاستون اوبر^۱، یکی از نوغانداران بزرگ، پاسخ داد: «بله، کرم بیمار آهسته می‌جنبد و نمی‌تواند در میان شاخ و برگها بگردد و از آنها بالا برود.»

پاستور گفت: «من دیده‌ام که کرم مبتلا به بیماری ناتوان است، سرش را بالا می‌گیرد و پاهای کوچک قلاب مانندش را مثل بچه گربه‌ای که چنگالش را بیرون آورد، از هم باز می‌کند. همچنین دیده‌ام که بسیاری از کرمها بیمار پیش از آنکه پیله

بتنند مرده‌اند.»

گاستون اوبرگفت: «اگر هم کرم ابریشم بیمار پیله بتند، پروانه پزمرده و بیمار گونه‌ای از آن بیرون خواهد آمد که شاخکها یعنی شکسته و بالهایش کز خورده به نظر می‌آید.»

پاستور گفت: «مسلم است که چنین پروانه‌ای نمی‌تواند تخمهای سالم و خوبی بگذارد. زیرا این پروانه در مرحله کرمینه‌ای بیمار شده و من یقین دارم که بیماری به تخمها یعنی نیز منتقل شده است.»

سرانجام نماینده نوغانداران از روی نومیدی گفت: «به نظر شما چاره چیست؟ برای برانداختن این بیماری ما به هر کاری دست زده‌ایم. کرمها را دود داده‌ایم، آنها را سمپاشی کرده‌ایم ولی هیچ یک سودمند نبوده است.»

پاستور گفت: «من کرمها بیمار را در زیر میکروسکوپ آزموده‌ام. سطح تنشار را لکه‌های بسیار ریزی که نشانه بیماری است، مانند دانه‌های فلفل کوبیده، پر کرده است. باید به هر حال این بیماری را از میان برداریم.» یکی از نوغانداران گفت: «این بیماری هیچ درمانی ندارد.» دیگری افزود: «و دولت هم کسی را برای ما فرستاده که به هیچ رو از کرم ابریشم سرنشته ندارد.» این را گفت و به راه افتاد و رفت.

لوئی پاسخ داد: «حواله داشته باشید. برانداختن این

بیماری وقت و شکیبایی لازم دارد. من گمان نمی‌کنم که هیچ تخم سالمی برای شما باقی مانده باشد.»

در این وقت گاستون اوبر پرسید: «حال شما چه راهی را پیشنهاد می‌کنید؟»



پاستور پاسخ داد: «اگر بخواهیم این بیماری را از بیخ و بن براندازیم تنها یک راه در پیش است و آن این است که همه کرمها و پروانه‌های بیمار را با تخمهاشان نابود کنیم. شاخ و برگ درختان تویی را که کرمها از آن می‌خوردند سمپاشی کنیم. سپس با پرورش دادن تخم نوغان سالم، کار را از نو آغاز کنیم. البته این کار زمان لازم دارد و دست کم یکی دو سال طول خواهد کشید. ولی به هر حال در نخستین گام باید بیماری

ریشه‌کن شود.)

گاستون او بر که گفتار پاستور را باور نداشت در پاسخ گفت:
 «در آن صورت صنعت ابریشم‌سازی هم ریشه‌کن خواهد شد.»
 نوغانداران به نومیدی و آشفته حالی افتادند و در نامه‌ای
 به دولت نوشتند: چرا یک نفر شیمیدان مانند پاستور را برای
 ما فرستاده‌اید؟ ما به کمک و راهنمایی کسی نیازمندیم که در
 پرورش کرم ابریشم کارآزموده و از بیماریهای جانوران آگاهی
 داشته باشد.»

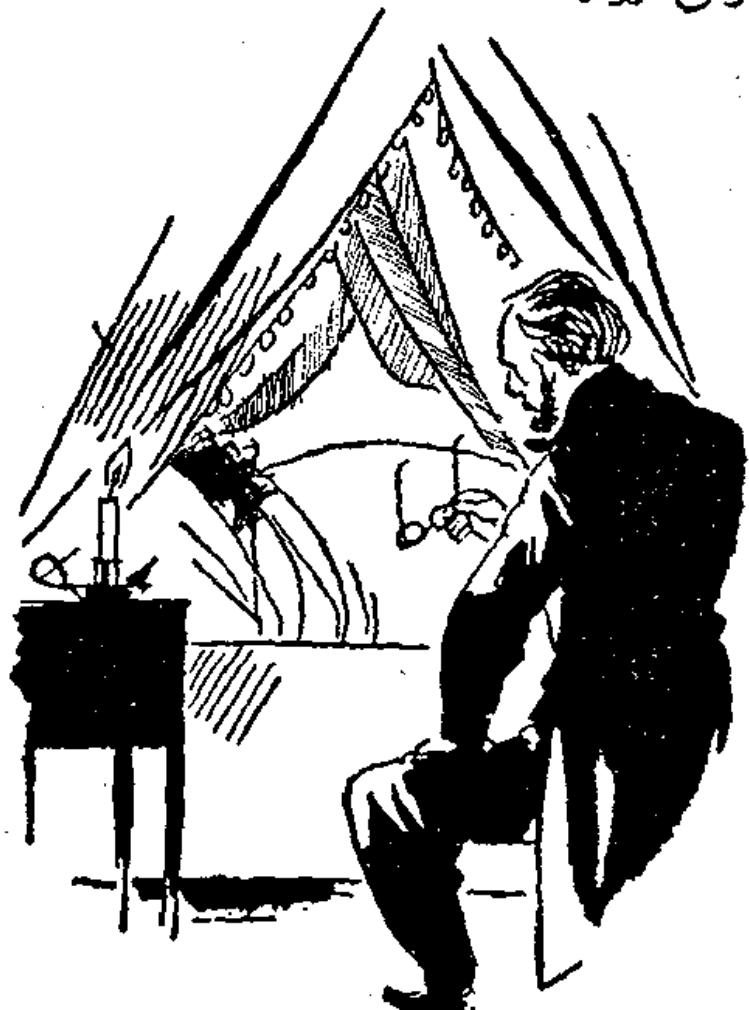
دوماً که در آن زمان سناتور برگزیده آله بود به آنان پاسخ
 داد: «اگر پاستور نتواند به شما کمک کند این کار از دست هیچ
 کس برخواهد آمد. پس بهتر است تا فرا رسیدن فصل بهار
 صبر کنید.»

از آن پس پاستور در جست و جوی یافتن چند پروانه سالم
 می‌کوشید. صد‌ها پروانه را در زیر میکروسکوپ آزمود و سرانجام
 تنها یک جفت، یعنی دو پروانه سالم یافت. چندی بعد هم
 پنج جفت پروانه سالم از شهر مجاور آله برای او فرستادند.

در این هنگام پاستور گفت: «اگر یون باید این پروانه‌ها را کاملاً
 جدا از یکدیگر نگاه داریم و تخم هر یک را گرد آوریم. کرم‌هایی
 که در بهار سال آینده از این تخمهای بیرون آیند، کاملاً سالم
 خواهند بود. و تا رسیدن آن فصل، کار دیگری از دستمان

برنصلی آید.»

لوئی نوغانداران را بدرود گفت و قول داد که بهار سال بعد نزد آنان بازگردد. از آنجا به پاریس شتافت. در پاریس، ماری با سیمای غمزدهای به پیش بازش آمد، زیرا کودک دوساله‌شان، کامیل کوچولو، بیمار شده بود. شباهی پی در پی را لوئی بر بالین دخترک گذراند ولی نتوانست علت بیماری را دریابد. سراسر فصل تابستان را کامیل در بستر بیماری بود و در نخستین ماه پاییز از جهان رفت. مرگ دخترک درست چهار ماه پس از درگذشت پدر لوئی روی داد.



لوئی به صدای غمزدهای به ماری گفت: «ای کاش به

جای شیمی در پزشکی دست داشتم.»

ماری از سر دلجویی گفت: «اما نتیجه کوشش‌های تو، به قراری که دکتر لیستر از لندن نوشت، پزشکان را بسیار یاری کرده است. از آن هنگام که پزشکان و پرستاران روشهایی را که در گندزدایی نشان داده‌ای به کار بسته‌اند، بیماران بسیاری از مرگ رهانیده‌اند. اکنون هر چیزی را که با بیمار در تماس باشد به وسیله گرما دادن و جوشاندن پاکیزه می‌کنند.»

اما خاطر لوئی از فشار غم گرانبار بود. با آنکه بسیار خسته بود فرصت آسایش نداشت. زیرا کارهای بسیاری در پیش داشت و تنها راه موفقیت آن بود که همه کارها را خودش انجام دهد.

همینکه فصل بهار فرارسید، برای بازگشت به آله آماده شد. با خود می‌اندیشید که آیا از تخم نوغانهای سالم کرم‌های سالم بیرون خواهد آمد، یا عامل بیماری به طور نامرئی در جایی نهان مانده که حتی میکروسکوپ هم یارای نشان دادن آن را نداشته است؟ به هر حال، در ظرف چند هفته، درستی گفتار او آشکار خواهد شد.

لوئی هنگامی به آله رسید که کرمها در حال بیرون آمدن از تخم بودند. کرم‌های ابریشم سالم و پر جنب و جوشی از تخمها بیرون می‌خزیدند. در آن سال هیچ اثری از بیماری در

میان کرم ابریشم‌های آله دیده نشد.

گاستون اوبر از مشاهده آن وضع به نوغاندارانی که در اطرافش گرد آمده بودند گفت: «حق با آقای پاستور بود.» و در حالی که گفت و گوی گذشته‌اش با پاستور را از یاد برده بود دست او را فشرد، او را در آغوش گرفت و گفت: «آقای پاستور از صمیم قلب از شما سپاسگزارم.»

پاستور با اطمینان خاطر به آنان گفت: «تا سال دیگر به اندازه کافی تخم نوغان سالم در دسترس همگی خواهد بود.» نوغانداران که از فرط شادی آنچه را می‌دیدند باور نمی‌کردند، هم‌صدا فریاد زدند: «پاستور صنعت ابریشم‌سازی فرانسه را از خطر رهانیده است!»



کرمهای ابریشم سالم و پر جنب جوشی از تخمها بیرون خزیدند

دیدار ملکه اوژنی

روزی پیکی نامه‌ای به خانه پاستور برد. سسیل نامه را گرفت، نگاهی به آن انداخت، و فریاد زد: «پدر نامه‌رسان نامه‌ای آورده که پاکت زیبایی دارد و روی آن گل سوسن^۱ نقش شده. این نامه از کجاست؟»

ماری لوئی نگاهی به آن کرد و گفت: «این دعوتنامه است. امپراتور پدر را دعوت کرده! ببین، پدر.»

ماری لوئی درست فهمیده بود! پاستور همینکه نامه را خواند از شگفتی لبخندی زد و گفت: «دعوت نامه‌ای از امپراتور ناپلئون سوم که برای مدت سه هفته در قصر کومپینی^۲ مرا به مهمانی خوانده است.» همسرش بی‌درنگ گفت: «اوہ لوئی، حتماً باید

۱) گل سوسن، نشانه و تهر دربار فرانسه در زمان پاستور بود—م.

2) Compiegne

به این مهمانی بروی.»
 لوئی سخن او را تأیید کرد و گفت: «بله ناگزیر باید بروم ولی
 یک هفته وقت آزاد را چگونه پیدا کنم؟»
 دو دختر کوچکش هماواز شدند و گفتند: «پدر حتماً برو!
 چون وقتی برگردی می‌توانی درباره ملکه اوزنی برای ما تعریف
 کنی.»

بدین سان لوئی پاستور رهسپار دربار امپراتور شد. ضیافت
 باشکوهی برپا بود. نویسنده‌گان و نقاشان و هنرمندان بزرگ، لردها
 و همسرانشان و همچنین پزشکی سرشناس و پاستور عالی قدر-
 فرزند دباغ آربوا - در آن شرکت داشتند. مهمانان لباس‌های
 فاخر در بر کرده بودند. مردان شلوارهای تنگ، جلیقه‌های
 زربفت، و کتهای پر زرق و برق پوشیده بودند زنان دامنهای
 پف کرده که روی آنها با ابریشم گلدوزی شده بود و هنگام
 راه رفتن با لنگر به پس و پیش می‌رفت دربرداشتند. در آن
 میان تنها پاستور بود که لباس ساده تیره رنگی پوشیده بود. از
 مهمانان شاهانه پذیرایی می‌شد. زنان در حالی که بادینهای
 دستیشان را جلو دهان گرفته بودند، آهسته به هم می‌گفتند:
 «شما، البته اسم پاستور بزرگ را شنیده‌اید. همان کسی است
 که کشف کرده هوا پر از موجودات ریز ذره‌بینی است.
 دیگری با خنده می‌گفت: «واه خدایا! چه خبر بدی!» آنان

نمی خواستند به حقایق زندگی پی ببرند، زیرا زندگی به همان حال که بود، برایشان لذت‌بخش بود.

همینکه پذیرایی آغاز شد، امپراتور پاستور را از میان جمع مهمانان به کنار برد و با او به گفت و گو پرداخت.

امپراتور از او پرسید: «آقای پاستور چه سبب شد که شما به این کشف شگفت‌انگیز درباره وجود موجودات ریز در هوا دست یافتید؟»

لوئی پاسخ داد: «سر رشته این کار از بررسی دانه‌های بلور آغاز شد. سپس دامنه آن به بررسی موجودات ریزی که در شراب و در شیر زندگی می‌کنند کشیده شد و به یافتن چگونگی وارد شدن این موجودات ریز در تن جانوران بزرگ انجامید.» همه مهمانان دیگر با یکدیگر نجوا می‌کردند که امپراتور با پاستور به طور خصوصی گفت و گو می‌کند.

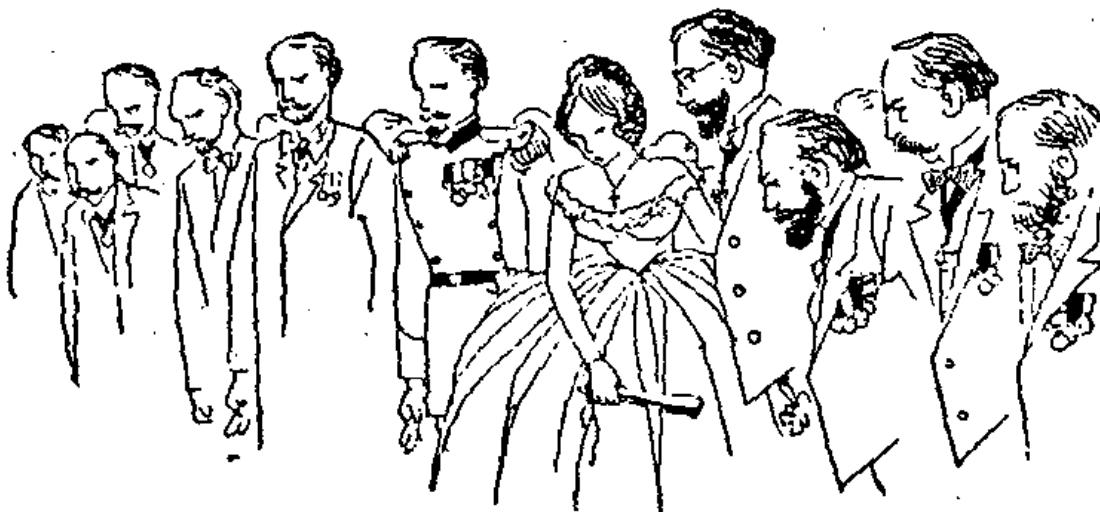
ملکه اوژنی هم برای پاستور پیغام فرستاد که مایل است با او گفت و گو کند.

پاستور با خود گفت: «باید شکل و سیمای ملکه اوژنی را خوب به خاطر بسپرم تا وقتی که سسیل و ماری لوئی درباره او چیزی می‌پرسند بتوانم به آنان پاسخ بگویم.»

ملکه بسیار زیبا بود. لبخندش چون آفتاب بامدادی سیماش را پر فروغ می‌ساخت. او در پیشاپیش پاستور به سویی از تالار

میهمانی رفت و در جایی نشست و پاستور را هم نزد خویش نشاند. جامهای سیمین و بلورین روی میز در زیر پرتو شمعها برق می‌زدند. خوراکهای بسیار لذید و گوارا، از گوشت قرقاول و پرنده‌گان دیگر و انواع نان شیرینی آماده شده بود.

اما لوئی چنان سرگرم اندیشه‌های خود بود که به خوراک توجهی نداشت. با خود می‌گفت: «باید بی‌درنگ کسی را به پاریس بفرستم تا میکروسکوپم را بیاورد. آنگاه بهتر می‌توانم مطالب را برای امپراتور و ملکه بیان کنم.»



بامداد روز بعد شکار گوزن به طرز هیجان‌انگیزی برگزار شد. همینکه شب فرا رسید، گروه مشعلداران چون نوار مارپیچی در میان درختان بااغ به حرکت درآمد. هر روز، پذیرایی به شکل و آذین نوی با نمایشها، شعبدۀ بازیها، و خیمه شب بازیها برگزار می‌شد. ولی پاستور از اتاق خود بیرون نمی‌آمد. در واقع منزل زیبایش به آزمایشگاهی مبدل شده بود، چون اکنون

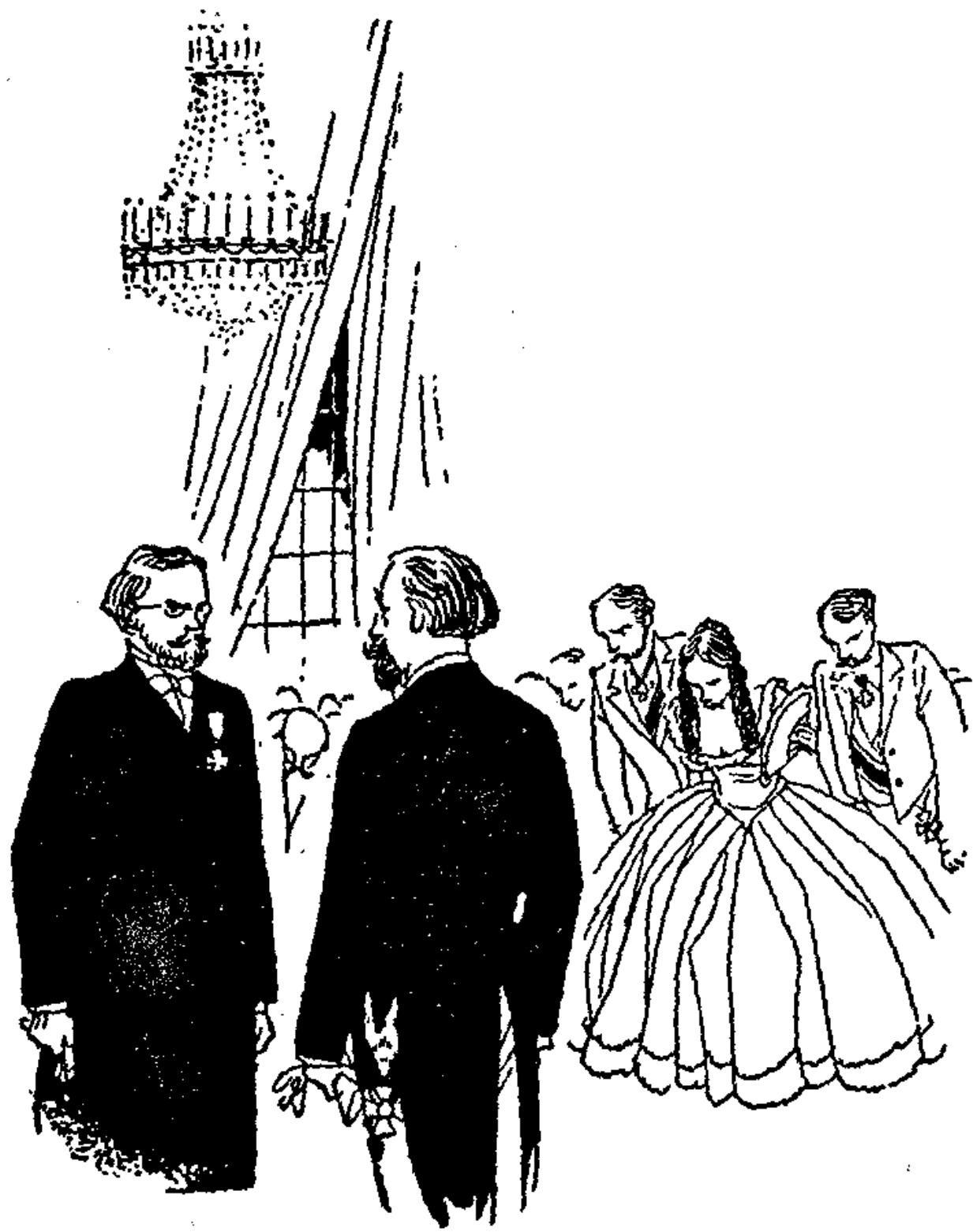
میکروسکوپ را از پاریس آورده بودند.

روز دیگر پاستور آنچه را درباره موجودات ریز ذره‌بینی به امپراتور و ملکه گفته بود در زیر میکروسکوپ به آنان نشان داد. ملکه بسیار شاد شد و میکروسکوپ را چون بازیچه‌ای به دست گرفت و نزد مهمانان خود برد تا به آنان نشان دهد.

ناپلئون از مشاهده کشف پاستور به او گفت: «آقای پاستور شما می‌توانید از این راه ثروت هنگفتی به دست آورید، زیرا همهٔ جهانیان از این کشف سودمند بهرهٔ خواهند برد. شما می‌توانید آن را به نام خود ثبت کنید و در مقابل خدمتی که می‌کنید مزد بگیرید.»

لوئی خنده دید و گفت: «اعلیحضرتا، در آن صورت دیگر نمی‌توانم به پیشرفت دانش کمک کنم، زیرا کارم صورت سوداگری به خود خواهد گرفت و همهٔ اوقاتیم را اشغال خواهد کرد. هنوز کارهای بسیار در پیش است که لازم است برای بشر صورت گیرد.» امپراتور با لحنی جدی پرسید: «آقای پاستور شما برای پیشرفت کار خود به چه چیز نیازمندید؟»

لوئی با متناسب پاسخ داد: «به یک آزمایشگاه مجهز.» امپراتور پاسخ داد: «آقا، ما این موضوع را در نظر خواهیم گرفت، تا ببینیم چه کاری می‌توانیم برای شما انجام دهیم.» معنی این گفتار چه بود؟ آیا در این باره قولی داده بود؟ لوئی



امپراتور به اشاره پاستور را به گوشهای خواند و با او به
گفت و گو پرداخت

امیدوار بود که امپراتور آزمایشگاه کاملاً مجهزی برای او آماده کند.

مهمنانی پایان یافت و لوئی به کار خود بازگشت تا بررسی را روی کرم ابریشم دنبال کند. ولی آن سال براستی برای خانواده پاستور سال اندوهباری بود. سسیل دختر دوازده ساله اش هنگامی که برای دیدار پدر به آله می‌رفت در راه بیمار شد. این بار هم بیماری حصبه بود! لوئی به شهر شامبری^۳، که ماری و بچه‌ها در آنجا مانده بودند، شتافت. هنگام ورود، سسیل با لبخند پر اشتیاقی به او نگاه کرد. چنان می‌نمود که دوره سخت بیماری را گذرانده است. ولی چند روز بعد حالتش بدتر شد و سرانجام او هم از آن بیماری درگذشت.

ماری در میان گریه می‌گفت: «آه از این بیماری وحشتناک! چرا پزشکان علت آن را پیدا نمی‌کنند؟ تا علتش را نیابند این بیماری درمان پذیر نیست.»

لوئی با خاطری غمزده گفت: «سه دختر کوچکم و پدرم در آربوا به خاک سپرده شدند و از خانواده تنها ژان باتیست و ماری لوئی بازمانده‌اند.»

اما گذشت زمان بار غم را بر آدمی سبک می‌کند، بویژه اگر دلمشغولی هم فراوان باشد. در این هنگام کار ساختن آزمایشگاه به دستور امپراتور آغاز شده بود و لوئی اندیشه‌های

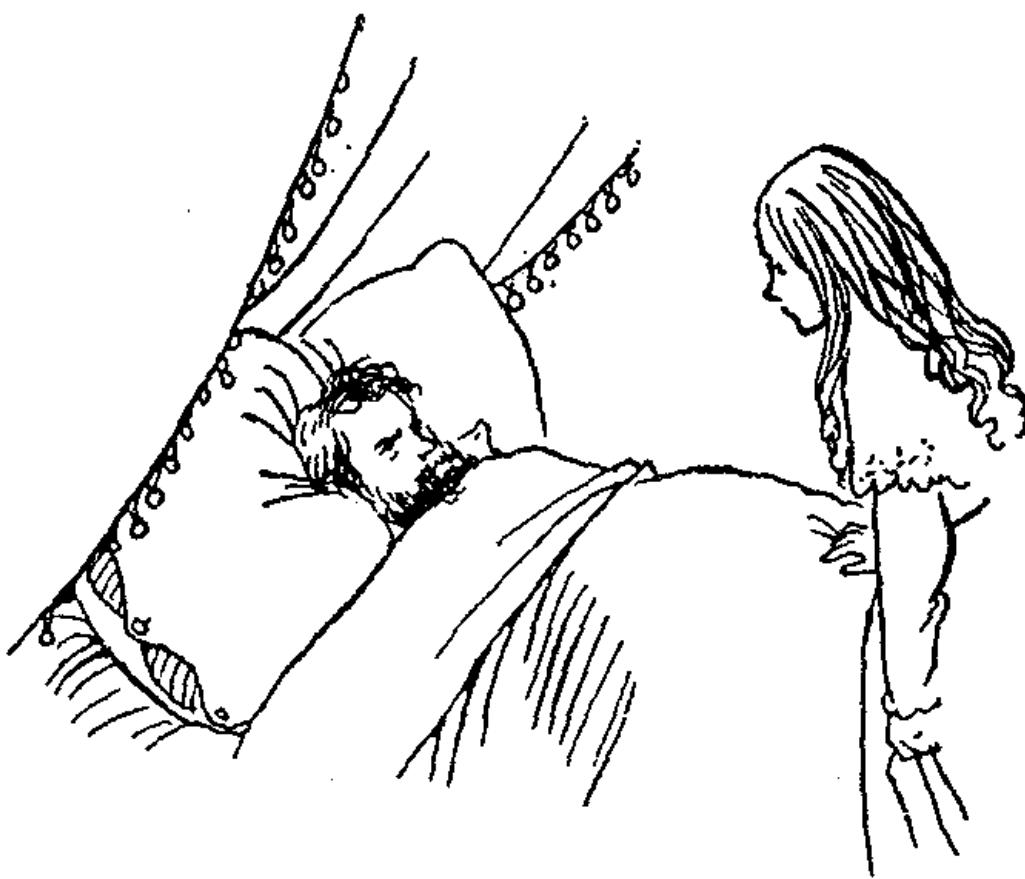
فراوان در سر می‌پروراند.

ولی زحمت کار فراوان سالهای پی‌درپی و فشار بار غم ناگهان لوئی را بیمار کرد به طوری که طرف چپ تنش کمی فلچ شد.

شاگردان و همکارانش که همگی او را دوست می‌داشتند می‌گفتند: «آقای پاستور هنوز آنقدر جوان است و چنان سرشار از نیروست که مرگ نمی‌تواند به نهال حیاتش نزدیک شود!» پس از آنکه دوره سخت بیماری گذشت، هر روز لوئی از دخترش می‌پرسید: «کار ساختن آزمایشگاه چگونه پیش می‌رود؟»

لوئی چنان ناتوان شده بود که دخترش جرئت نداشت به او بگوید از وقتی که او در بستر افتاده، کار آزمایشگاه هم متوقف شده است، زیرا از آن بیم داشت که این خبر حالش را بدتر کند. از این رو، هرگاه لوئی این را می‌پرسید، دختر دم پنجره می‌رفت، نگاهی به بیرون می‌کرد و می‌گفت: «اوه خیلی خوب است، پدر.»

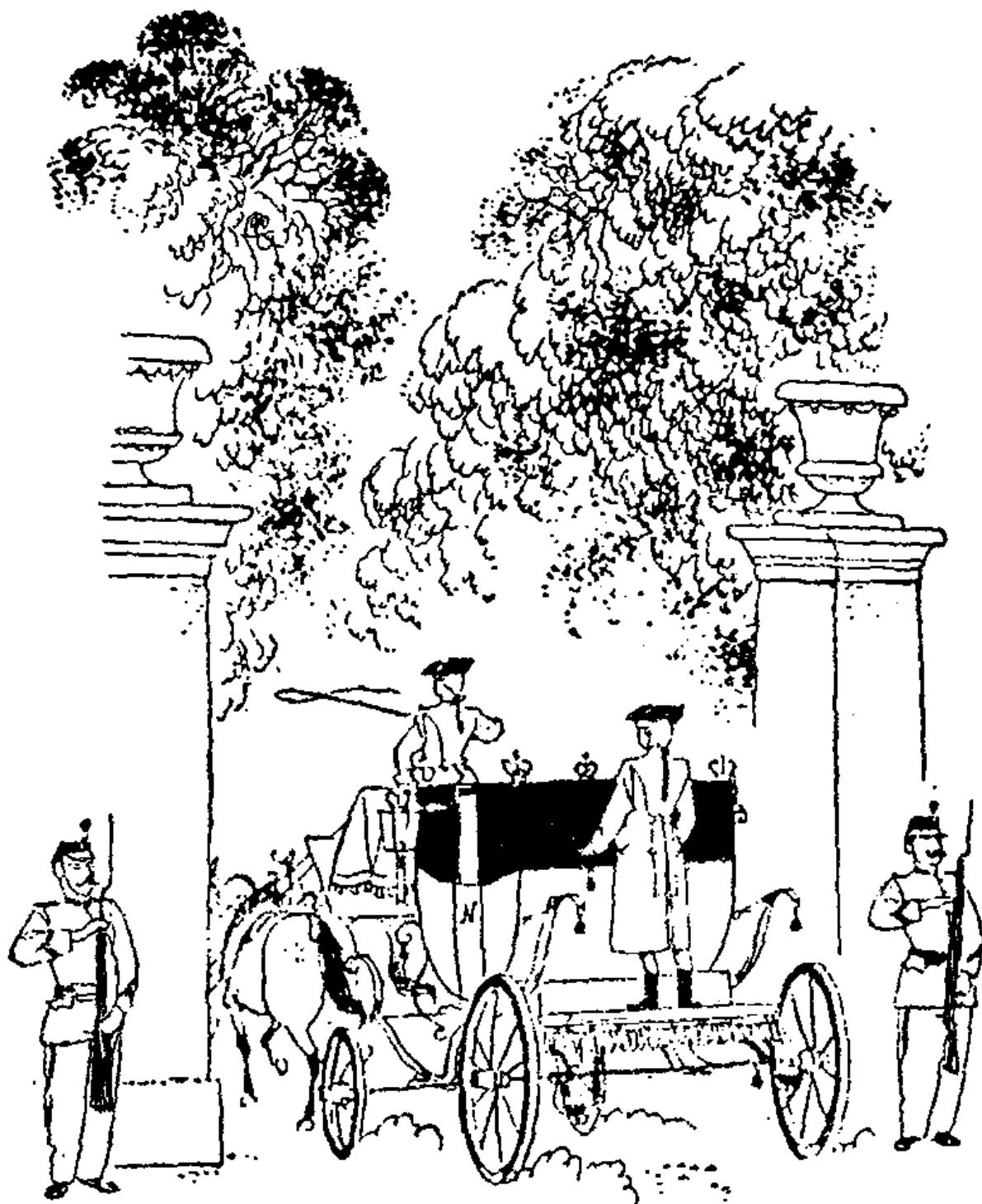
سرانجام روزی بامداد لوئی از خواب برخاست. حالش خوب و حواسش جمع بود. مدتی در رختخواب دراز کشید و گوش داد. سپس به دخترش گفت: «ماری لوئی، دخترم، من صدای چکشکاری و تقطق کارگران را نمی‌شنوم. آیا کار



ساختن آزمایشگاه را تعطیل کرده‌اند؟»
دخترک پاسخ داد: «نه پدر، به کارهای دیگری مشغول
شده‌اند تا سرو صدا شما را ناراحت نکند.»

لوئی گفت: «فکر می‌کنند من می‌میرم و ساختن آزمایشگاه
فایده‌ای نخواهد داشت. چون هیچ کس کار مرا دنبال نخواهد
کرد.» این را گفت و چشمانش پر از اشک شد.

ماری لوئی به آرامی پیشانی پدر را بوسید و از اتاق بیرون
رفت تا موضوعی را که موجب اندوه پدرش شده بود به کسی
بازگوید.



شیخ زنگنه ...

افسری از جانب امپراتور برای احوال پرسی لوئی پاستور
آمده بود

دیدار ملکه اوتنی [۱۴۳]

همینکه از اتاق بیرون رفت، افسری را دید که از جانب
امپراتور برای احوال پرسی از پاستور آمده بود. ماری لوئی موضوع
را با او در میان نهاد.

بامداد روز بعد سرو صدای چکش کاری و جیرجیر زنبه های
زنجهای برخاست و کار ساختن آزمایشگاه آغاز شد و پاستور
هم بهبود یافت.

جامه‌ای ابریشمین برای ملکه

روزی ماری به پاستور گفت: «لوئی، امپراتور براستی می‌خواهد ترا کمک کند. بین، به ما فرصت داده است تا در یکی از ویلاهای سلطنتی در ایتالیا زندگی کنیم. در هوای سالم بیلاق حالت بهتر خواهد شد.»

لوئی لبخند زد و گفت: «بله باید چند تا کرم ابریشم و تخم نوغان هم همراه بیریم تا بررسیها را در آنجا دنبال کنم.» چند هفته بعد خانواده پاستور در ویلای ویچنتینا^۱ در نزدیکی تریست^۲ مستقر شده بود.

روزی بامداد، لوئی در باغچه ویلا نشسته و پتویی روی زنوانش کشیده بود. ماری هم نزدیک او نشسته بود و یادداشت‌های او را پاکنویس می‌کرد. آسمان صاف و آبی بود. ناگهان ماری

1) Vicentina

2) Trieste

لوئی دوان دوان به باغچه آمد و با حرارت گفت: «پدر، پدر، کرم ابریشم‌های من از تخم بیرون آمده‌اند! کرم‌های کوچک آنقدر سر حال و سالم‌مند که به همین زودی دارند از برگ‌های توت بالا می‌روند و آنها را می‌خورند.»

پدر لبخند زد و گفت: «آنها تخم نوغانهای سالمی است که از آله آورده‌ایم. آن پروانه‌های سالم، همان‌طور که فکر می‌کردم، تخم‌های سالمی گذاشتند. از شنیدن این خبر حال لوئی یکباره بسیار بهتر شد و با خوشحالی به دخترش گفت: «اکنون باید مواطن رشد کردن آنها باشیم. عزیزم آنها در ظرف چند هفته چند هزار برابر اندازه کنونی خواهند شد و تو هم براستی یکی از ابریشم کارها خواهی شد.»

لوئی زیر لب به ماری گفت: «این دخترکمان چقدر باهوش و زیباست، فکرش را بکن هنوز دوازده سال بیش ندارد.»

ماری لوئی به آزمایشگاهی که تخم نوغانهایش در آنجا بود شتافت. در قفسه‌ای جعبه‌ای قرار داشت که مشتی برگ توت در آن بود و کرم ابریشمی روی آنها بود. این کرم ابریشم را یکی از نوغانداران ایتالیایی به آنجا آورده بود. آن مرد تخم نوغانش را از تونی^۳، باغبان ویلای ویچتینا، خریده بود و می‌خواست بداند که آیا کرم آن سالم است یا بیمار.

ماری لوئی جعبه را برداشت و کرم را نگاه کرد. با خود فکر

کرد: «این کرم کمی بی‌حال به نظر می‌رسد.» سپس آن را با انبر کوچکی برداشت و زیر میکروسکوپ نهاد.

لکه سیاه رنگی روی پوستش بود. این لکه چیست! این کرم باید بیمار باشد! باید این موضوع را به پدر گفت. همینکه در را باز کرد که به سوی پدر رود، صداهایی به گوشش رسید. دید چند تن از نوغانداران ایتالیایی آمده‌اند تا از تونی نوغان بخرنند. تونی با آنان در گفت و گو بود. او می‌گفت: «ما تخم نوغان فراوان داریم و می‌توانیم آنها را به شما بفروشیم. بعد یک بسته از تخم نوغانهای سالم پاستور را بر می‌داشت و یک بسته از تخم نوغانهای زیر پیشخوان که ماری لوئی می‌دانست از تخم نوغانهای سالم آله نبود روی آن می‌گذاشت و به آنان می‌داد. ماری لوئی می‌دانست که نوغانهای تونی سالم نیستند، چون هم اکنون یکی از آن کرمها را در زیر میکروسکوپ دیده بود. ماری لوئی با خود گفت: «این موضوع ممکن است پدر را ناراحت کند ولی باید موضوع را به او بگویم.»

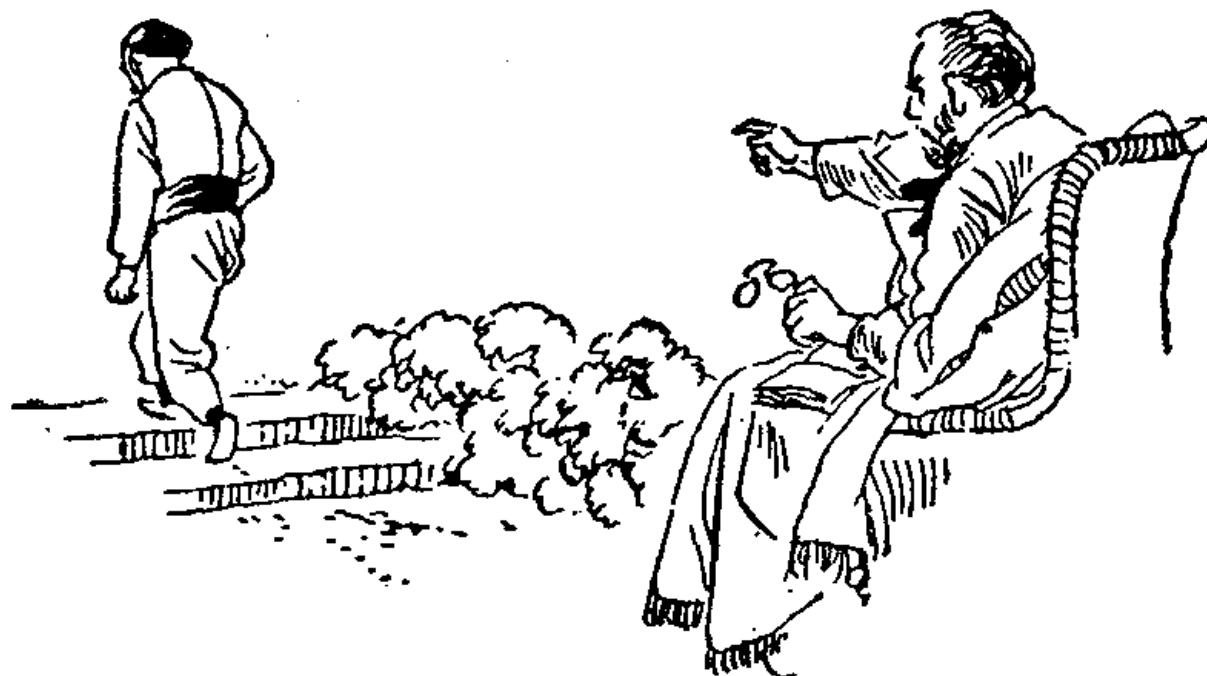
ماری لوئی از در عقب آزمایشگاه به با غچه دوید و موضوع را به پدرش گفت.

پدر بدقت گفتار او را تا به آخر گوش داد. چشمانش برق زد و او که تقریباً هرگز خشمگین نمی‌شد سخت برآشفت و بانگ زد: «این کار وحشتناک است. این نوغانداران بیچاره به

من اطمینان کرده‌اند که اینها را می‌خرند. اکنون بر اثر این کار دوباره بیماری در میان کرم ابریشمها خواهد افتاد.»

پاستور چنان خشنناک شده بود که می‌خواست از جایش برخیزد و به دنبال تونی برود. پس گفت: «بی‌درنگ این مرد رذل را به اینجا بیاورید. باید همهٔ تخم نوغانها را پس بگیرم. ما نمی‌توانیم این طور بی‌تأمل و نسبت‌جایده کار کنیم.»

تونی از روی بی‌میلی آمد و غرغرکنان گفت: «این تخم نوغانها مال خودم است و حق دارم آن را بفروشم. اگر بعضی از آنها بیمار باشند آنها می‌توانند کرم‌هایشان را بسوزانند.»



لوئی بانگ برآورد: «تو با این کار در میان تخم نوغانها، بیماری پخش می‌کنی و کار نوغانداران کشورت را به تباہی می‌کشانی، به این کار پست تن می‌دهی تا کمی پول به دست

بیاوری. باید همهٔ تخم نوغانهایی را که فروخته‌ای پس بگیری و از این پس هم با من رو به رو نشوی!» پس از آنکه تونی رفت، پاستور ماری لوئی را حقشناسانه نگریست و گفت: «چقدر مایهٔ خوشحالی است که تو متوجه بیماری کرم ابریشم تونی شدی. از این پس باید بدقت مواظب کرم ابریشم‌های خودت باشی.»

روزها و هفته‌ها گذشت. کرم ابریشم‌های ماری لوئی پیوسته خوراک می‌خوردند و بزرگتر می‌شدنند. جنب و جوش فراوانشان به ماری لوئی نشان می‌داد که همهٔ آنها کاملاً سالم‌اند. سرانجام کرمها به تنیدن پیله مشغول شدند. تارهای ابریشم را چندان در گردانیدند خود پیچیدند که مانند روپوش زری رنگ پریده‌ای سرایای آنها را در بر گرفت و پس از آن تلاش و کوشش، در میان این جایگاه ابریشمین آسوده به خواب رفتند.

ماری لوئی گفت: «روزی از این پیله‌ها لباسهای ابریشمین زیبا ساخته خواهد شد.» سپس یکی از پیله‌ها را به آرامی برداشت و با خود برد تا به پدر و مادرش نشان دهد. وقتی نزد آنان رسید، پیله را کف دست گذاشت و گفت: «این نخستین پیله‌ای است که کرم ابریشم من تنیده است. شاید تارهای این پیله در بافتن جامه‌ای برای ملکه اوزنی به کار رود، ممکن نیست، پدر؟»

مادر سر تکان داد و گفت: «فکر بسیار خوبی است، اما
عزیزم تو حاضری ابریشمهايت را برای ملکه بفرستی؟»
ماری لوئی پاسخ داد: «چرا که نه.»

وجود میکروب در خاک

پسرک چوپانی گله گوسفندی را در جاده دهی در منطقه حاصلخیز سن زرمن کشور فرانسه به پیش می‌راند. هوا خوب و کشتزارها سبز و خرم بود، ولی گوسفندان بیمار بودند.

در میان راه پیرمردی که روبر نام داشت و این پسرک چوپان را می‌شناخت، به او برخورد. روبر خود چوپان بود ولی اکنون گوسفندانش همراه او نبودند و تنها چوبی که گوسفندها را با آن می‌راند در دستش دیده می‌شد. روبرا از پسرک چوپان پرسید: «فرانسوا، گوسفند را کجا به چرا می‌بری؟»

فرانسوا با سر به جای دوری اشاره کرد و گفت: «به چراگاههای آن بالا، چون در این مرتفع همه بیمار می‌شوند.»

پیرمرد روستایی با لحن غمناکی گفت: «به آن مرتعها نرو،

چون آنجا هم مرگ و میر توی گوسفندها افتاده. سراسر راه از گوسفندهای مرده یا گوسفندهای در حال مردن پر شده. بیماری سیاه زخم توی گوسفندها افتاده. بیماری وحشتناکی است.» فرانسوا خاموش ماند. نمی‌دانست چه کار کند. سپس گفت:

«در مرتعهای ما هم گوسفندها می‌میرند.»

روبر گفت: «در سراسر فرانسه مرگ و میر توی گله‌های گوسفند افتاده. گاوها هم به همین وضع دچار شده‌اند. دست و پاشان سست می‌شود، روی زمین می‌افتدند. به سختی نفس می‌کشند و دست و پاشان به لرزش می‌افتدند و می‌میرند. می‌گویند در روسیه و آلمان همین وضع پیش آمده است.»

فرانسوا با چشمانی بیم‌زده به گله نگاه کرد و پرسید: «پس چه کار می‌شود کرد؟»

پیرمرد در پاسخ گفت: «تنها یک نفر است که می‌تواند به ما کمک کند و آن هم آقای پاستور است - لوى پاستور. من هم اکنون به شهر می‌روم که درباره این موضوع با شهردار گفت و گوکنم. می‌خواهم به شهردار بگویم از آقای پاستور تقاضا کند که به کمک ما بیاید. من گوسفندان خودم را برای آزمایش در اختیارش خواهم گذاشت. اگر این وضع چاره‌ای داشته باشد، پاستور آن را باز خواهد یافت.»

پیرمرد همینکه از فرانسوا جدا شد گفت: «پیش از این از



بلای جنگ رنج می‌بردیم، اکنون باید از مصیبت این آفت
محنت بکشیم.»

فرانسوا دعا می‌کرد که این بیماری در گله‌اش نیافتد. او از زمانی که کودکی پنج ساله بود تاکنون که پانزده سال داشت، همیشه گوسفندان پدرش را به چرا برده و از آنها موظبت کرده بود. در گوسفندداری خوب سرنشته داشت و آثار عجیب این بیماری را در گوسفندان خوب می‌شناخت. با خود فکر کرد اگر فرصت پیدا کند آنچه را در این باره می‌داند به آقای پاستور بازخواهد گفت.

فرانسوا به صدای بلند گفت: «اگر این بیماری چاره نشود، همه گله‌ها نابود می‌شوند. آری، هرچه را جنگ نابود نکرده است، این آفت از میان خواهد برد.»

آری، کشور فرانسه تازه از بلای جنگ وحشت‌باری رسته بود. ژان باتیست، پسر لوئی هم در آن جنگ شرکت جسته و به سلامت بازگشته بود. او اکنون در سفارت فرانسه در دانمارک کار می‌کرد. ماری لوئی هم شوهر کرده بود و ژاک پسر کوچکش اکنون هشت سال داشت. در این هنگام پاستور باز با کوشش خستگی ناپذیری در آزمایشگاهش در پاریس کار می‌کرد.

هنوز چند روزی از گفت و گوی روبرو فرانسوا نگذشته بود که لوئی به کمک آنان شتافت و همراه آن دو به سراغ گوسفندهای بیمار رفت. فرانسوا به پاستور گفت: «گاهی گوسفندها چنان بسرعت بر زمین می‌افتد و می‌میرند که چوپان حتی به زمین افتادن همه آنها را نمی‌بیند.»

روبر گفت: «آه، آقای پاستور مثل اینکه سرسبزترین مرتعها لعنت شده است.» با دست اشاره کرد: «آن بالا.» سپس بر خود صلیب کشید و گفت: «زمینش آنقدر حاصلخیز است که همه جای آن کرمهای خاکی در هم می‌لولند؛ با این وصف گوسفندهایی که آنجا می‌چرند می‌میرند.»

پاستور به روبر گفت: «مرا با خود با آنجا ببر.» روبرو فرانسوا

به راه افتادند و لوئی هم با آنان روان شد. بزودی از دیوار سنگی کوتاهی بالا رفته و به مرتع رسیدند. آری زمین بسیار حاصلخیزی بود و کرمهای خاک بیشتر جاهای آن را نقب زده و سوراخ سوراخ کرده بودند.



روبر گفت: «سال گذشته شش گوسفند در اینجا تلف شد و من آنها را در اینجا زیر خاک کردم.» لوئی مشتی از آن کرمها را برداشت و با خود برد. سپس به آغل گوسفندان رفته و لوئی در اینجا از طحال یکی از گوسفندهای مرده نمونه برداشت. نمونه‌ها را با خود برد ولی به آنان قول داد که بزودی نزد آنان باز خواهد گشت.

لوئی در آزمایشگاه خود در پاریس نمونه‌ها را آزمود و هاگهای باسیل سیاه‌زخم را که سبب مرگ گوسفندان می‌شد در آنها تشخیص داد. این هاگها هم در دستگاه گوارش کرمهای خاک و هم در طحال گوسفند مرده وجود داشت. سپس دست به کار پرورش آن باسیل شد و در ظرفهای زیادی آنها را پرورش

داد و از آنها سرم ضد سیاه‌زخم تهیه کرد.
از آن پس پاستور می‌باشد گوسفندهای سالم و بیمار را واکسن بزند، یعنی آنها را مایه‌کوبی کند. پس سرمهای را همراه خود به سن زرمن برد تا موضوع واکسن (مایه) و اثر مایه‌کوبی را برای روستاییان بیان کند.

در این باره او چنین گفت: «من به طور اتفاقی اثر مایه‌کوبی را کشف کردم. یک وقتی کمی سرم ضعیف و با به مرغی زدم. از این عمل هیچ اثر بدی در مرغ دیده نشد. چندی بعد سرم قویتری به آن زدم و همین‌طور بار سوم سرم قویتری زدم که مقدارش کشیده بود ولی در مرغ هیچ اثر زیان‌بخشی دیده نشد و همچنان سالم ماند. اکنون همان کار را با گوسفندان خواهم کرد، یعنی اول کمی مایه ضعیف به آنها می‌زنم، و چندی بعد مایه‌ای قویتر.»

پزشکان سن زرمن وقتی از نقشه کار پاستور آگاه شدند به طنز گفتند: «راستی مسخره است. این مردگ، پاستور ممکن است شیمیدان ماهری باشد ولی از پزشکی چه سرشته‌ای دارد؟ او دست کم دامپزشک هم نیست. این کار باقی گوسفندها را هم خواهد کشت.»

پاستور گفت: «نه، گوسفندان بر اثر مایه‌کوبی نمی‌میرند. تن آنها در برابر بیماری پایداری پیدا می‌کند.»



روستاییان بیم زده از پاستور می پرسیدند چگونه ممکن است او با تزریق میکروبی که سبب بیماری و مرگ گوسفندان است آنها را از چنگ مرگ برهازد؟
اما پاستور به کار خود ایمان داشت و خود را برای مایه کوبی گوسفندان آماده می ساخت.

رو، همان جوانی که در مدرسه باربیت شاگرد پاستور بود و اکنون سردىستیارش بود، به پاستور گفت: «دشمنان امیدوارند که شما در این کار کامیاب نشوید و سخنان خودشان درست در آید.»

پاستور پوزخندی زد و گفت: «ما به آنان نشان خواهیم داد.»

سپس آزمایشگاه کوچکی در سن ژمن، در مزرعه‌ای نزدیک آغل گوسفندان برپا کرد.

روزی رو به پاستور گفت: «استاد، روستاییان شصت گوسفند سالم به ما داده‌اند تا روی آنها آزمایش کنیم.» پاستور گفت: «بسیار خوب، بیست و پنج تای آنها را در یک آغل و بیست و پنج تای دیگر را در آغل دیگر و ده تای بقیه را هم در جای دیگر جدا از هم نگاهدار.»

پس از آن پاستور گوسفندان دسته اول را در برابر روستاییان با واکسن ضعیف سیاه‌زخم مایه کوبی کرد ولی به گوسفندان دسته دوم و سوم مایه نکوبید. دوازده روز بعد به گوسفندان دسته اول و دوم واکسن قوی و کشنده‌ای که از باسیل سیاه‌زخم فراهم ساخته بود تزریق کرد و گفت گوسفندان دسته دوم همگی خواهند مرد چون واکسن بار اول به آنها تزریق نشده و تنشان در برابر میکروب پایداری پیدا نکرده است. ولی گوسفندهای دسته اول درست مانند گوسفندان دسته سوم که مورد حمله بیماری قرار نگرفته‌اند، کاملاً سالم خواهند ماند. همان‌طور هم شد.

دوازده روز پس از مایه کوبی نخستین، هنگامی که پاستور می‌خواست واکسن قوی سیاه‌زخم را به گوسفندان بزند، جمع انبوهی از پزشکان، کشاورزان، سناتورها، شبانان، و مردم شهر



از هر گوشه در اطراف جایگاه گوسفندان گرد آمده بودند. روبر پیر و فرانسوا هم در آنجا بودند. همگی می‌اندیشیدند که آیا پاستور از این کار نتیجه‌ای خواهد گرفت یا نه.

پاستور به حاضران گفت: «متوجه باشید که تزریق این واکسن قوی به گوسفندانی که پیش از این با واکسن ضعیف مایه‌کوبی نشده‌اند سبب مرگ آنها خواهد شد.»

برای آنکه این ادعا بر پایه استواری قرار گیرد پاستور برای بار سوم به هر دو دسته واکسنی قوی تزریق کرد.

دو روز بعد، در دوم ژوئن سال ۱۸۸۲، هنگامی که شب



فرا می‌رسید همه گوسفندان دسته دوم مردند، در حالی که گوسفندان دسته اول همگی زنده و سرگرم چرا بودند.
ناظران گفتند: «راستی که شکفت‌انگیز است. حق با پاستور است.»

روبر پیر و فرانسوا برای سپاسگزاری نزد پاستور آمده بودند.
روبر پرسید: «آقای پاستور آیا مایه‌کوبی، گوسفند بیمار را هم از مرگ می‌رهاند؟»

پاستور پاسخ داد: «بله، به شرط آنکه بی‌درنگ این کار را بکنم. ولی به هر حال اکنون همه آنها را مایه‌کوبی می‌کنیم تا از بروز بیماری پیشگیری شود.»

روبر پیر سرش را خاراند. معنی این حرفها را درست نمی‌فهمید.

پاستور دست بر شانه روبر نهاد و گفت: «یک نکته دیگر را هم بگوییم. آن این است که در خاک و غبار هم میکروب این بیماری نهفته می‌ماند. شما نباید گوسفندهایی را که از بیماری سیاه‌زخم می‌میرند در چراگاه گوسفندان زیر خاک کنید. همچنین در چراگاههایی که لاشه گوسفند سیاه‌زخمی را چال کرده‌اند گوسفندها را نچرانید. زیرا میکروب سیاه‌زخم سراسر زمستان را زیر خاک می‌ماند و در فصل بهار، هنگامی که علف می‌روید، روی زمین پراکنده می‌شود. گوسفندانی که در اینجا بچرند به بیماری دچار می‌شوند و می‌میرند.»

پاستور در نتیجه این کشف سودمند، روستاییان غمزده کشور فرانسه را شاد و خرم ساخت. خبر درمان بیماری سیاه‌زخم در سراسر اروپا پخش شد و بر اثر این کار بزرگ هزاران گوسفند و میلیونها نروت از خطر جست.

کشتهای پاستور او را بسیار محترم و ارجمند ساخت و نشانهای افتخار بسیاری نصیب او گشت. زیباترین آنها شاخه کوچک سیمینی بود که روی آن پیله کرم ابریشمی زرین نقش شده بود. این نشان را نوغانداران به پاستور تقدیم کرده بودند. روزی پاستور به دستیارش گفت: «اکنون که من با ساختن

واکسن می‌توانم بیماری سیاه‌زخم گوسفندان را درمان کنم، چرا نتوانم برای درمان گزش سگ هار واکسنسی فراهم آورم؟» دستیارش پاسخ داد: «این کاری بسیار شکفت‌انگیز خواهد بود. زیرا که همه ساله مردم بسیاری را سگ هار می‌گزد و بیشترشان از این زخم جان می‌دهند.»

پاستور اندیشناک گفت: «در اروپا میلیونها سگ وجود دارد، و تنها در همین پاریس هزاران سگ هست. اگر همان طور که سیاه‌زخم در میان گله‌های گوسفند افتاده بود، بیماری هاری میان سگها و گرگها بیفتد، وضع بسیار وحشتناکی روی خواهد داد. آری باید بی‌درنگ کار را در این مورد آغاز کنم.»



بزرگترین تجربهٔ پاستور

پاستور برای ساختن واکسن ضد هاری در تلاش و کوشش بود. روزهای بی در پی را در آزمایشگاه مجهز و پاکیزه‌ای که به دستور امپراتور در پاریس برایش ساخته بودند کار می‌کرد. روزی با حالتی خسته از روی چهارپایه پشت میکروسکوپ برخاست. روی میکروسکوپ را بدقت پوشانید. ماری و نوه‌اش ژاک به آزمایشگاه آمده بودند تا با او برای شام خوردن به خانه روند. پاستور به ماری گفت: «هر چه می‌کوشم نمی‌توانم میکروب بیماری هاری را بیابم.»

سپس چشمان خسته‌اش را مالید و گفت: «می‌دانیم که هر بیماری، میکروبی خاص خود دارد اما پاره‌ای از آنها حتی با میکروسکوپ هم دیده نمی‌شوند.»

پسرك با كنجكاوي گفت: «مامان مى گويد اگر شما نتوانيد آنها را ببینيد، هيچ کس ديگر نمى تواند آنها را ببیند.» پاستور گفت: «فرزند پاره‌ای باکترى‌ها چنان ريزند که حتی چشمان من هم ياراي ديدنشان را ندارد، اما مى دانيم که آنها وجود دارند. وجود آنها را از روی بيماريهاي وحشتني کي که مى زايند باز مى شناسيم.»

سپس دست کودك را گرفت و به سوي خانه روان شدند.

آن شب، پس از شام، دوست ديرين لؤئي، آقاي بالار و دستيارش، رو، به ديدن او آمدند. در ميان سخن از پاستور جويا شدند که آيا برای درمان بيماري هاري راهي یافته است یا خير. پاستور با خاطري ناخرسند پاسخ داد: «نه، هنوز چيزی دستگيرم نشده ولی باید آن را بيايم و آن را خواهم یافت.»

در اين دم ذهن پاستور متوجه زمانی بسيار دور شد که گرگ هاري به آربوا هجوم آورده بود. به يادش آمد که آن گرگ هشت تن را گزید که هفت تاشان طعمه مرگ شدند. يکي از آنان همدرس و همبازی دوران کودكيش بود. با خود انديشيد که سالهاست در جست و جوى درمان اين بيماري است ولی حتی اکنون هم تنها راه درمان آن سوزاندن جاي گزيدگي است که آن هم باید بى درنگ پس از گزيدگي صورت گيرد و نتيجه اش هم چندان اطمینان بخش نیست.

در این هنگام ماری با سینی پرازکیک و فنجانهای کوچک که قهوه سیاهرنگی در آنها بود به شتاب وارد شد و گفت: «حالا کمی از این اندیشه‌ها فارغ شو. راه درمان این بیماری را خواهی یافت.»

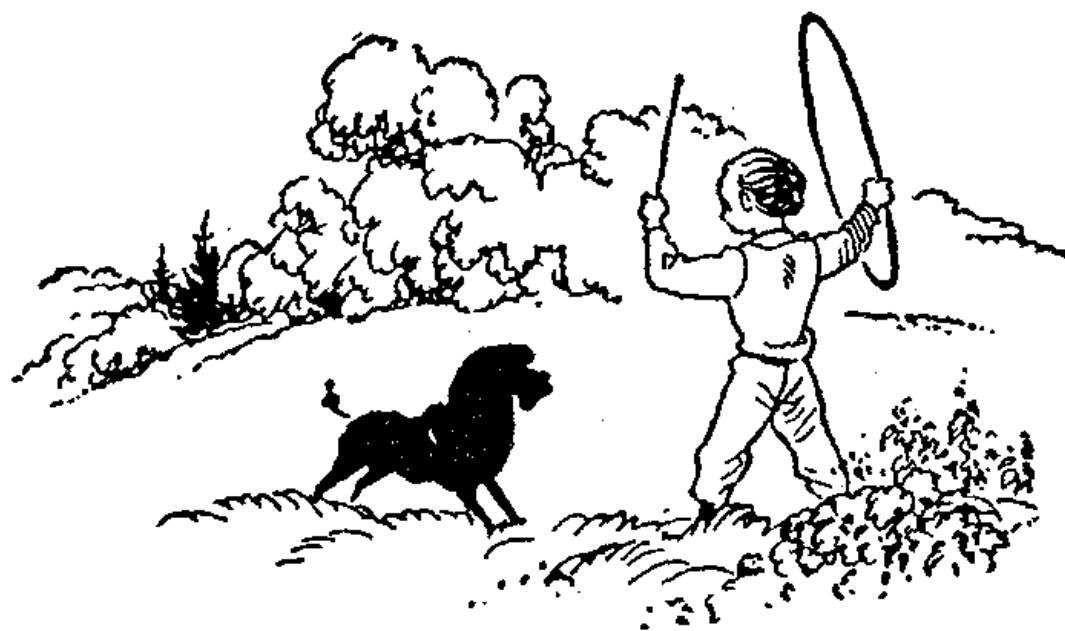
آقای بالارد رضمن نوشیدن قهوه گفت: «شگفت اینجاست که بسیاری این بیماری را از حیوان دست آموزشان، یعنی سگ که یار با وفای آدمی است، می‌گیرند.»

پاستور گفت: «آه، حیوان بیچاره وقتی به این بیماری وحشتناک، یعنی هاری، دچار می‌شود شعورش را از دست می‌دهد و تقصیری ندارد که ضمن گزیدن بیماری را هم منتقل می‌کند. من یقین دارم، اگر میکروب آن را پیدا کنم، این بیماری درمان پذیر خواهد شد.»

هفته‌ها گذشت و پاستور می‌کوشید تا برای درمان بیماری هاری و نجات دادن سگ هار راهی بیابد. سرانجام روزی بعد از ظهر پاستور ناگهان در درگاه آزمایشگاه ظاهر شد. سیماش متبسم بود و چشمانتش از شادی برق می‌زد. صدا زد: «ژاک، چطور است برویم کمی شکلات بخریم. ها؟»

ژاک روی چمنها بود و داشت به سگ کوچکش پرش از توی حلقه را یاد می‌داد. وقتی صدای او را شنید گفت: «بابا بزرگ حتماً راهی برای درمان بیماری یافته‌اید.» سپس از روی

علفها به سوی او دوید و دست پدر بزرگش را گرفت و گفت:
 «از این موضوع بسیار خوشحالم، چون امروز آخرین روزی
 است که من اینجا هستم. فردا باید به خانه خودمان بروم.»



همینکه با هم قدم می‌زندند پدر بزرگ گفت: «بله، سرم
 بیماری را ساخته‌ام. در آزمایشگاه هم آن را آزمودم؛ کاملاً
 سودمند و اثربخش است. به همین زودی چند سگ که به
 بیماری هاری دچار شده بودند از مرگ رهایی یافتند. خوب،
 دکان شیرینی فروشی هم اینجاست.»

پاستور آزمایش‌های خود را بدینجا متوقف نکرد. می‌خواست
 یقین حاصل کند که راه درمان این بیماری را یافته است. دولت
 فرانسه اصطبل کهنه را در پارک سوارکاران که بیرون شهر
 پاریس بود در اختیارش نهاد تا آزمایش‌های خود را در آنجا

دنبال کند. در آنجا اگرچه عده‌ای با پاستور کار می‌کردند، او خود به هر کاری سر می‌زد و رسیدگی می‌کرد. در این باره به همسرش می‌گفت: «هیچ کاری را نباید از روی بی‌دقی و سهل‌انگاری صورت داد.»

نزدیک فصل بهار بود. پاستور نامه‌ای به پسرش ژان باتیست فرستاد و در آن چنین نوشت: «اگرچه سکهای بسیاری را که به بیماری هاری دچار بودند از این راه درمان کرده‌ام، تاکنون دل آن را نداشته‌ام که این درمان را درباره مردمی که به این بیماری دچار شده‌اند به کار برم. ولی دیری نخواهد گذشت که فرصت این نیز فرا خواهد رسید.»

چندی نگذشت که این فرصت به طور ناگهانی و نامنتظر روی داد. در روز دوشنبه ششم ژوئیه سال ۱۸۸۵ زنی همراه پسر خردسالش به آزمایشگاه پاستور آمد. پسر بچه بسیار بدحال بود و به روی پاهاش بند نمی‌شد. پاستور هرگز کسی را در آزمایشگاه نزد خود نمی‌پذیرفت ولی هنگامی که وضع و حال کودک را دید جلو دوید و دید که کودک بسختی زخمی شده است.

زن گفت: «آقا ما از آلزاس آمده‌ایم، پسرم، ژوف، را سگ هارگزیده است. دو روز پیش در راه دبستان بر او حمله کرده و او را چنین زخمی کرده است. طفلکم نه سال بیش ندارد.»

در این وقت زن به گریه افتاد. پاستور ژوزف مایستر را برداشت و روی میزی دراز کرد و با انگشتانش به نرمی جای گزیدگی را لمس کرد. مادر ژوزف گفت: «ببینید آقا، نوزده جای تنش را سگ گاز گرفته، تنها صورتش را نگزیده، چون با کف دست روی صورتش را پوشانده بوده.»

پاستور در اندیشه فرو رفت: «در این حال چه کار کنم؟ آیا می‌توانم جرئت کنم و سرمی که آن همه سگ‌ها را درمان کرده است به او تزریق کنم؟» خدمتکاری را صدا زد و گفت که ژوزف و مادرش را در آن نزدیکی به اتفاقی برد تا بیاسایند و خستگی سفر از خویش دور کنند و همچنین به آنان سفارش کرد که در ساعت پنج به آزمایشگاه باز گردند.

با خود گفت: «در این باره با آقای وولپیان^۱ که عضوانجمن مبارزه با بیماری هاری است مشورت خواهم کرد. همچنین با دکتر گرانشر^۲ که در آزمایشگاه با من همکاری داشته است گفت و گو خواهم کرد.»

آقای وولپیان پس از معاينة ژوزف گفت: «چند تا از زخمهای سیار ژرف است، و این خود توجیهی برای به کار بردن سرم است.» گرانشر نیز با او هماهنگ شد و گفت: «بله، دیگر وقت سوزاندنش هم گذشته و راهی جز تزریق سرم شما در پیش نیست. باید نخستین تزریق را بی‌درنگ آغاز کنیم.»

(۱) Vulpian

(۲) Grancher

از شنیدن کلمه تزریق ژوزف بیمناک شد ولی پاستور او را دلداری داد و گفت: «فرزند، تزریق یعنی درمان بیماری و چیز مهمی هم نیست.»

ژوزف از دیدن سوزن به گریه افتاد. اما لحظه‌ای بیش طول نکشید و سرم در بازویش تزریق شد. سپس آقای پاستور کمی شیرینی و شکلات به او داد و او را آرام کرد. از آن پس تا مدتی ژوزف خردسال می‌باشد در خانه پاستور بماند. در آن مدت با دقت هرچه تمامتر از او نگهداری شد. پاستور مدت زمانی را که سرم پس از تزریق در سگ هار اثر می‌بخشید بدقت می‌دانست ولی نمی‌دانست که در تن آدمی چگونه و با چه سرعنتی اثر خواهد کرد.

چند روزی گذشت. زخمهای ژوزف التیام یافت. پسرک روزها با خوشحالی با موشهای سفید و خرگوشهایی که پاستور مهربان به او داده بود بازی می‌کرد. هر روز پاستور به او سرم می‌زد. سرم هر روز از سرم روز پیش قویتر بود. هر روز که می‌گذشت پاستور بیشتر نگران می‌شد.

ماری که نگرانی همسرش را می‌دید دم پنجره می‌رفت و به ژوزف که در حیاط بود نگاه می‌کرد و می‌گفت: «بیا بین چطور سرحال و سرگرم بازی است!»

پاستور در پاسخ می‌گفت: «اگر تا سه هفتۀ دیگر سالم بماند



از خطر جسته است.»

پاستور از آخرین تزریقها بسیار بیمناک بود. درست است که او سکگهای بسیاری را که مورد گزش سگ هار قرار گرفته بودند با تزریق همین سرم درمان کرده بود، اکنون وضع فرق می کرد - اکنون پای زندگی کودکی در میان بود! با نزدیک شدن روز تزریق آخرین سرم، پاستور شبها از نگرانی خوابش نمی برد؛ گاهی با اندیشه های امیدبخش مشغول بود و زمانی با تخیلات هراس آور و نومید کننده گلاویز می شد. با خود می اندیشید: «سراسر مردم پاریس به این موضوع جسم دوخته اند. سراسر

مردم جهان از این موضوع آگاهی خواهند یافت. ولی این خبر به چه صورتی پخش خواهد شد و چه موضوعی را اعلام خواهد داشت؟ آیا خواهند گفت که سرانجام ژوزف مایستر، آن کودک خردسال، جان سپرد و در نتیجه آشکار شد که هنوز راه درمان بیماری هاری بر انسان معلوم نیست؟»

در روز پانزدهم ژوئیه ژوزف بسیار آشفته و بی قرار بود. تب نداشت اما دم به دم سخت می گرید. پاستور از شدت بیم و هراس بدهال شد. از خود می پرسید: «آیا این پیش درآمد بیماری هاری است؟»

ماری او را دلداری می داد و می گفت: «نگران مباش، حالا
حالش بهتر شده، به خوراک اشتها پیدا کرده است.»

آن شب را ژوزف آسوده خوابید ولی پاستور تا با مداد ناراحت بود و خوابهای آشفته می دید. در خواب می دید این بیماری ژوزف بیچاره را هم مانند بسیاری کودکان دیگر هلاک کرده است.

روز بعد، ششم ژوئیه بود. در آن روز می بایست آخرین سرم تزریق شود. ژوزف کاملاً خوب و سرحال بود و در حیاط بازی می کرد. آن شب وقتی پاستور آخرین سرم را به او زد پاستور را بوسید و گفت: «آقای پاستور عزیز، من شما را دوست دارم.» سپس با خوشحالی شب به خیر گفت و به بستر خواب

رفت. ژوزف آن شب را چون فرشته‌ای خوابید. ولی پاستور در آزمایشگاه به پس و پیش قدم می‌زد و زیر لب می‌گفت: «تزریق دوازده سرم در ده روز، آخری هم به آن شدت!» سپس روی صندلی نشست و سرشن را در میان دو دست گرفت. پی در پی با خود می‌گفت: «پس از این همه آزمایش، کار نباید به خطأ رفته باشد. نمی‌باید اشتباه کرده باشم.»



ماری او را دلداری می‌داد و می‌گفت: «آه لوئی تو همه چیز را بدقت ترتیب داده‌ای. در کودک هم هیچ اثری از بیماری دیده نمی‌شود. حالا بیا استراحت کن.»

بزرگترین تجربه پاستور [۱۷۳]

اما ساعتهای دراز آن شب تاریک را لوئی از بیم مرگ کودک
بیدار ماند.

در کشور فرانسه و بسیاری کشورهای دیگر این پرسش بر
زبان مردم بود: «آیا پس از این تزریقها ژوزف مایستر زنده
خواهد ماند؟»

کودک بازیافته

دوره تزریق سرم پایان یافت. ژوف کاملاً تندرست و خوشحال بود. از آن پس دیگر کاری از دست پاستور برنمی‌آمد جز آنکه منتظر بماند و چشم امید به درمان یافتن کودک بدوزد.

چون پاستور بسیار خسته بود به بورگونی^۱ نزد دخترش ماری لوئی رفت. در مدت اقامتش در بورگونی هر آن چشم به راه رسیدن نامه‌ای یا تلگرافی از دکتر گرانشر بود که وضع ژوف را خبر دهد. سی و یک روز گذشت و هیچ خبری به او نرسید. پس از آن نامه‌ای رسید. پاستور ترسید نامه را باز کند. آن را به دخترش داد و گفت: «عزیزم زود این را باز کن و برایم بخوان.» دختر پاکت را گشود نگاهی به نامه کرد و گفت: «پدر، آقای رو نوشت که ژوف کاملاً سالم است.»

1) Burgundy

چند روز بعد نامه‌ای از دکتر گرانش رسید که نوشته بود: «پاستور عزیزم، ژوف مایستر نخستین آدمی است که به روشی جز سوزاندن زخم از بیماری هاری رسته است. این کار برای همیشه در تاریخ پزشکی به یاد خواهد ماند.»

چه شادی سرشاری! چه آسایش خاطری! اکنون پاستور می‌توانست براستی بیاساید. اما بزودی به پاریس بازگشت چون مردم بسیاری که مورد حمله سگ هار قرار گرفته بودند، برای درمان یافتن به در آزمایشگاه او گرد آمده بودند. این بیماران گاهی تک تک، گاهی دو تا دو تا و چند تا و چند تا می‌آمدند. یک دسته نوزده نفری از روسیه آمده بود که دو هفته پیش آنان را سگ هار گزیده بود. با آنکه دیر کرده بودند، شانزده نفرشان با دست توانای پاستور درمان شدند.

بدین سان در سال ۱۸۸۸ مردم حقشناس فرانسه در ویل نولتان^۲ دست به کار ساختن پژوهشکده پاستور شدند. اکنون پزشکان و دانشمندان بسیاری می‌گفتند که پاستور روش نوینی در برابر دانش پزشکی نهاده است. ولی بسیاری کسان هم بودند که هنوز عقیده داشتند بیماری از درون تن سرچشمه می‌گیرد و در مورد کشف پاستور می‌گفتند: «او می‌گوید عامل بیماری از بیرون به درون تن می‌رود؟ چه حرف باطلی!» پاستور دیگر پیر شده بود و مانند گذشته با این گونه کسان به بحث و

²⁾ Villeneuve l'Etang



پاسخگویی نمی‌پرداخت. سالها می‌گذشت و پاستور آرام آرام کار می‌کرد. عصر یکی از روزهای تابستان لوئی و ماری روی نیمکتی در صحن باصفای پژوهشکده پاستور نشسته بودند. لوئی بتازگی از بیماری برخاسته بود و اکنون استراحت می‌کرد و روزگار گذشته را به یاد می‌آورد. لوئی دست ماری را در دست گرفت و گفت: «وقتی به روزگار گذشته می‌نگرم می‌بینم که زندگی ما مسربت‌بخش بوده است.»

ماری لبخند زد و گفت: «بله، پسر و دخترمان خانواده‌های خوشی تشکیل داده‌اند. ژاک جوانی شده و به دانشکده می‌رود.» لوئی به نوه‌های خردسالش که یکی پسری ده‌ساله و دیگری دختری نه‌ساله بود و روی چمنها قایم موشک بازی می‌کردند اشاره کرد و گفت: «آنها هم از بچه‌های خودمان فرصت زندگی بهتری خواهند داشت. این طور نیست ماری؟» در این وقت لوئی به زندگی از دست رفته دختران خردسالش می‌اندیشید.

در این گفت و گو دو نفر از زیر درختان کاج و توس به سوی آنان آمدند. لوئی گفت: «رو و گرانشر دارند می‌آیند.» روبه مهربانی گفت: «استاد سلام، خبرهای خوشی دارم. از هر سو به ما کمک مالی می‌دهند که کارهایمان را دنبال کنیم.» گرانشر با چشمانی پر فروغ گفت: «پزشکان کشورهای دیگر هم

می‌آیند تا روش‌های درمانی ما را بیاموزند. آقا پس از آنکه شما طرز به کار بردن میکروسکوپ را یاد دادید، میکروپ بسیاری از بیماریها مانند: دیفتری (خناق)، وبا، و حصبه را هم پیدا کرده‌اند.»

لوئی با تعجب گفت: «حصبه هم سرانجام درمان‌پذیر شد.
دانش به پیش می‌رود.»

دکتر گرانشر به سخن ادامه داد: «اگر اکنون به بیمارستانها سری بزنید، می‌بینید که برانژکشنهای شما هزاران تن از چنگال مرگ می‌رهند. پزشکان نظافت کامل در کارها برقرار کرده‌اند، همه افزارها را می‌جوشانند و روی زخمها را می‌پوشانند.»

لوئی به یادش آمد که شمار سربازانی که پس از جنگ بر اثر جراحت مرده بودند از شمار آنان که در میدان جنگ کشته شده بودند بیشتر بود. اینان پس از عمل جراحی مانند مگس می‌مردند، تا آنکه سرانجام جراحان یاد گرفتند افزار کار را گندزدایی کنند.

ماری می‌خواست کارهایی را که همسرش برای کودکان انجام داده است از زبان آنان بشنود. از این رو پرسید: «برای بچه‌ها چطور؟»

رو گفت: «خانم از وقتی که پاستوریزه کردن شیر معمول شده، دیگر کودکان شیر فاسد نمی‌خورند و از این جهت تلف

نمی‌شوند.»

همینکه رو و گرانش رفتند، لوئی باز در رؤیای روزگار گذشته فرو رفت. دیگر پیر و ناتوان شده بود. برف پیری بر سر و رویش باریده بود. صدای آن دو کودک را شنید. دید به سوی او می‌دوند.

کودکان در پیش پای پدر بزرگ نشستند و گفتند: «پدر بزرگ، خواهش می‌کنیم از کارهای خوبی که انجام داده‌ای برای ما تعریف کن. در عوض، ما هم برای شما با سر روی زمین خواهیم ایستاد.»

لوئی آهسته خنده‌ید، چشمانش هنوز فروع دیرین را داشت: «آها، معلوم می‌شود مادرتان برای شما داستان می‌گفته، حالا شاید مادر بزرگتان هم چند تا بر آنها بیفزاید.» ماری گفت: «بسیار خوب کوچولوها. در سرآغاز این داستان، دانه‌های بلور قرار دارد، که چقدر پدر بزرگتان به بررسی آنها دلبستگی داشت! و پس از آن دریافت که چگونه گیاههای بسیار ریزی که تنها با میکروسکوپ دیده می‌شوند نوشابه بسیار خوب کشور ما را تباہ می‌کنند. بعد پدر بزرگ راه جلوگیری از آنها را یاد داد. بعد پیدا کرد که بیماری کرم ابریشم را چگونه براندازد. مادرت این داستان را بخوبی می‌داند.»

در این وقت پاستور دست تکان داد و گفت: «آن چیز مهمی نبود، پژوهش مختصری بود.»



ماری با لحن جدی گفت: «به هر حال، نروت بزرگی را برای کشور فرانسه حفظ کرد. نوغانداران را نروتمند ساخت، شخص امپراتور هم از آن بهره مند شد.»

پسرک که روی علفها نشسته، زانوهایش را در بغل گرفته بود و به پیش و پس می‌جنبد، گفت: «خوب، دیگر چه، پدر بزرگم چه کارهای دیگری انجام داده؟» دخترک هم مشتی گل ستاره‌ای در دست داشت و ساقه آنها را به هم می‌بافت. «خوب، از اینها مهمتر پاستوریزه کردن شیر بود که خودت آن را می‌دانی، چون مادرت هر روز در خانه آن را انجام می‌دهد. ولی اکنون همه شیرفروشها هم این کار را می‌کنند.» با گفتن این حرف ماری از سر مهر به لوئی نگاه کرد.

«بعد بیماری سیاه‌زخم پیدا شد. این بیماری گاو و گوسفندان فراوانی را از میان برد. ولی پدر بزرگتان میکروب بیماری را پیدا کرد و راه درمان کردنش را به دست آورد.»

در این وقت پسرک که با اشتیاق گوش می‌داد گفت: «حالا، ژوف مایستر را بگویید. ژوف مایستر، پسری مثل من بود، مادر بزرگ، این طور نیست؟»

در این وقت لئی چشمانش را بازکرد و گفت: «آری پسرم، مثل تو بود. مدت‌ها بود که من در جست و جوی درمان بیماری هاری بودم تا اینکه به ژوف مایستر بخوردم.» در این وقت با دست به محوطه پژوهشکده و ساختمان‌ها یاش اشاره کرد و گفت: «و به خاطر او، این دستگاهها به وجود آمد.» در این وقت به بچه‌های بخت زد و از جا برخاست و در حالی که اندکی به ماری تکیه کرده بود به درون خانه رفت.

روزهای تابستان گذشت. پاییز سال ۱۸۹۵ فرا رسید. برگهای درخت توس بر زمین می‌ریخت.

لئی دیگر نمی‌توانست در هوای آزاد بنشینند. روزها بر تختخواب دراز می‌کشید و در روزگار گذشته سیر می‌کرد. می‌دید که بار دیگر در کویزانس در زیر آن درخت به نشسته است. به آربوا فکر می‌کرد. آخرین باری که به آنجا رفته بود اول تابستان بود. آن روز هم مانند نخستین روزی که از آربوا



به پاریس رفته بود، تپه‌های زورا را مه گرفته بود.
در این وقت کسی به آرامی گفت: «لوئی!» لوئی چشمانش
را باز کرد. ماری را دید که با چشمان آبی رنگش به او نگاه
می‌کند. لوئی گفت: «ماری عزیزم همینجا پیش من بمان.
اگر تو نبودی هیچ کاری در زندگی انجام نداده بودم و بی تو

زندگی برایم معنی نداشت.»

ماری لبخند زد و گفت: «آقای رو که می خواستی او را بینی، اینجاست و آن دانشجوی هوشمندش را هم با خود آورده است.»

از شنیدن این سخن لوئی کاملاً چشمانش را باز کرد و گفت:
«البته، رو، بیا تو، بیا.»

رو گفت: «استاد عزیز، دانشجویی که می گفتم اینجاست.»
لوئی به جوان دانشجو لبخند زد و گفت: «خوب، چه می کنید، بررسیها را به کجا رسانده اید؟ می دانید، باید کار کرد.»
لوئی لحظه‌ای چشمانش را بست و دوباره به مهمانانش نگاه کرد و گفت: «می دانید، در هنگام بیماری طبیعت هم به ما کمک می کند. وقتی میکروب حمله ور می شود، سربازانی در خون ما هستند که از تن دفاع می کنند، آنها را محاصره می کنند و از میان می برند. وقتی هم که این سرم به کمک آنها رود، سرانجام پیروز می شوند.»

لوئی روی تختخواب دراز شده و دست ماری را در دست گرفته بود. باز افکارش به استراسبورگ و روزگار پیش از آن، و به دباغخانه کنار پل پرواز کرد. مثل اینکه بار دیگر صدای پدرش را می شنید که می گفت: «لوئی، پسرم، از دستان که مرخص شدی یکراست به خانه برگرد.»

□



آنچه در «مجموعه گردونه تاریخ» می‌آید گوشه‌هایی است از واقعیتهای تاریخی و افکار و تخیلات انسانها که خوب یا بد، خوشایند یا ناخوشایند، و اسرار آمیز یا بی‌رمز و راز، در گذشته‌های دور و نزدیک، به طور مستقیم و غیرمستقیم، بر سیر تحولات سرزمینهای آشنا و نا‌آشنا و جوامع گوناگون بشری تأثیر نهاده است. هدف «گردونه تاریخ»، نه توضیح و تشریح فنی رویدادها که بیان چگونگی وقایع و توصیف چهره‌های تاریخی با زبانی ساده‌اما مستند و تفکربرانگیز است، به صورتی که بخصوص برای جوانان و نیز بزرگسالان، در سطوح مختلف فرهنگی و علمی و اجتماعی، سودمند و سرگرم کننده باشد.



شرکت انتشارات علمی و فرهنگی

قیمت: ۳۱۰۰ ریال