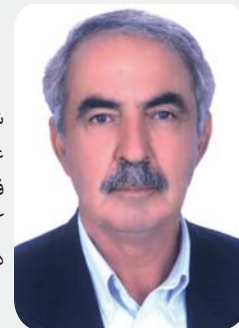


خادمان فروتن پسته

مروری بر تاریخ فرآوری پسته در گفتگو با علی وثوقی



کرده است. اگر چه خود تأکید دارد که "من تنها از فکر دیگران نهایت استفاده را کردم" اما به حق صنعت فرآوری پسته ایران، به آن معنی که امروز می شناسیم، وام دار مردی است که در سکوت و به دور از هیاهو، مفهوم فرآوری پسته را تغییر داد.

حمید فیضی

دبیر کل انجمن پسته ایران

شاید باور آن برای بسیاری سخت باشد که بدانند برخی از عمیق ترین تحولات و شماری از موثرترین ابتکارات صنعت فرآوری پسته ایران نه حاصل کار صنعتگران مرتبط با پسته، که حاصل عشق سرشار دامپزشکی است که عمر خود را نه در بهره جویی از میراث پدری، که در راه اعتلای آن صرف

آقای دکتر ممکن است کمی از خودتان بگویند.

من علی وثوقی دکتر دامپزشک و فارغ التحصیل دانشگاه تهران در سال ۱۳۴۹ هستم. آن زمان فقط یک دانشگاه دامپزشکی در ایران بود. من بعد از فارغ التحصیلی قصد داشتم به آمریکا بروم ولی بدلیل آنکه پدرم از کار کناره گرفته بود، رفتن من منتفی شد و ازدواج کردم و ماندم. در واقع به دلیل از کار افتادگی پدرم مجبور شدم راه ایشان را ادامه بدهم.

پدرتان در کار پسته بودند؟

بله از سه، چهار نسل قبل در کار پسته بودند. پدر بزرگم هم در کار پسته بود و باغ پسته داشت. آن موقع فقط در رفسنجان باغ داشتیم. در مناطق لاهیجان، محمدیه، رکن آباد، معز آباد و علم آباد و اسداباد رفسنجان هرجایی یک دانگ، نیم دانگ، کمتر یا بیشتر، باغ داشتیم. باغات خرده مالکی بود.

ممکن است نحوه فرآوری پسته را در آن زمان تشریح فرمایید.

من از سال ۵۰ شمسی به صورت مستقل در پسته کار کردم و از همان روزهای اول، فرآوری را یکی از مشکلات پسته می دانستم. در آن زمان فقط یک وسیله ماشینی در پسته بود. یک چرخ آبی بود که پسته کال را پوست می گرفت. این چرخ را آقای بهشتی در رفسنجان ساخته بود و جزء اولین سری ماشینهای پوست گیری بود. از روی چرخ های دیگر کپی و برای پسته تنظیم شده بود و خوب جواب داد. اوایل تنها عده ای از این چرخ استفاده می کردند. همه نداشتند و خیلی ها پسته را با چوب می کوبیدند تا پوستش را جدا کنند.

این چرخ همه پسته ها را پوست می کند؟

خیر. رسیده ها را که با دست می شد پوست گرفت، جدا می کردند. پسته های کالی را که با دست نمی شد پوست گیری کرد، دانه دانه می کردند و در چرخ های آبی می ریختند.

بعد از این دستگاه، کارخانه آقایان ابراهیمی در

هزار تن بود. کمتر از ۱۰ هزار تن بود. شاید در حدود ۶ تا ۷ هزار تن بود. در آن زمان پسته ای نبود. همه اش با دست پوست گرفته می شد.

در واقع با آمدن چرخ سرعت کار بیشتر شد؟

البته چرخ فقط پوست می گرفت و به صورت مخلوط می ریخت بیرون. مابقی کار با دست انجام می شد. پسته هایی که پوست گیری شده بود را می ریختند جلوی کارگر و کارگر، پوست شده های خندان را جدا می کرد و مزدش را می گرفت. بقیه هم می رفت داخل چرخ آبی که آقای بهشتی ساخته بود. در چرخ آقای بهشتی کالهایی که دهن بست بودند پوست گیری می شدند که البته مقدار کمی خندان هم داخلشان بود. این چرخ ها خیلی خوب و تمیز پوست گیری می کرد و پسته را تمام پوست شده و تمیز بیرون می داد. قبل از آن، پوست پسته کال را با کوبیدن جدا می کردند که بسیار بد شکل می شدند و به آن پسته معمولی می گفتند.

در مرحله بعد پسته را توی مخزن آب می ریختند. مخزن از جنس گالوانیزه (گوکی) بود. دهنه مخزن حدود یک متر و عمقش حدود ۹۰-۸۰ سانتیمتر بود. پایین مخزن تنگ تر و بالای ظرف گشادتر بود. با دست روی پسته ها می زدند. پسته های پوک روی آب می آمدند و جدا می شدند. با یک سبد پسته هایی را که وسط آب مانده بودند و نیم مغز بودند به عنوان پسته روآبی جدا می کردند. آنچه که ته ظرف می ماند پسته های ته آبی بودند که سنگین و مغزدار بودند. اینها را روی زمین پهن می کردیم توی آفتاب. وقتی خشک می شدند می آوردند به اصطلاح نمره می کردند یعنی جدا سازی انجام می دادند. این جدا سازی به صورت دستی و به وسیله کارگر انجام می شد. خندان و دهن بست و روآبی هایی که نیم مغز بودند را جدا می کردند. پسته خندانی که در این مرحله جدا می شد با پسته خندانی که به وسیله دستگاه جدا می شد و آن خندانی که ته مخزن جدا می شد همه

کرمان چرخي را که به نام سرکارآقايي معروف شد ساختند. صحبت قبل از سال ۵۰ است. آنها می خواستند چرخي درست کنند که پسته را دانه کند. و بعد، این دانه ها توسط چرخ بهشتی با آب پوست گرفته شود. وقتی امتحان کردند، دیدند تعدادی از این دانه ها پوست می شود. بنابراین دستگاه را تکمیل کردند. این دستگاه به نام "رسیده پوست کنی" معروف شد. این چرخها، استوانه ای بودند و طول استوانه حدود یک متر بود. بعد چرخ ها را بزرگتر کردند و طولشان را به حدود ۱۴۰ تا ۱۵۰ سانتیمتر رساندند. پسته را با خوشه در این دستگاه می ریختند و یک نفر هم پسته را به هم می زد تا دستگاه پسته را خرد نکند و پس از پوست کنی، دانه های پوست شده و نشده را به صورت مخلوط می ریختند جلوی کارگر روی زمین. دانه های خندان رسیده توسط کارگران جدا می شد و بقیه داخل چرخ آبی (چرخ بهشتی) ریخته می شد تا پوست گیری شود. کارگر بر اساس وزن دانه های جدا شده، اجرت می گرفت. برای هر سه کیلو (۱ من) ۲ زار (۲ تا یک قرانی) بود. یادم می آید از سالهای ۴۰ شمسی هر سه کیلو ۴ قران مزد می گرفتند. در واقع برای یک من پسته پوست شده خندان که تحویل می دادند این مزد را می گرفتند. البته بدلیل استفاده از چرخ پوست گیری، راندمان کارشان بالا رفته بود. پسته هم زیاد شده بود.

چرا پسته زیاد شده بود؟

مسئله این است که پسته در تولید و توسعه یک مرتبه فوران کرد. علت اصلی آن بود که در زمان اصلاحات ارضی می خواستند املاک را بگیرند و چون باغ شامل اصلاحات ارضی نمی شد مالکین سراغ باغ ریزی رفتند. در سالهای بین ۴۰ تا ۵۰ شمسی کشاورزان به طرف باغ ریزی هجوم آوردند و بعد از ۱۷ تا ۱۸ سال که درختان رشد کردند، در سالهای حدود ۶۰ بود که آثار آن در تولید خود را نشان داد. قبل از آن، تولید پسته ایران خیلی پایین تر بود. قبل از سال ۵۰ تولید در حد چند

خشک کن افتادم، سالهای ۵۴ یا ۵۵ بود، دقیق در خاطرم نیست. این خشک کن متشکل از کانالی به طول ۲۰ متر و عرض و ارتفاع ۲ متر بود که واگن های پسته در آن قرار می گرفت. جنس آن از آجر و سیمان بود و فقط دو در فلزی کشایی داشت. واگن ها داخل تونل می رفتند و درب بسته می شد طوری که وقتی درب بسته می شد، دالان فیکس واگن ها بود. آدم به راحتی می توانست داخل واگن ها برود. یک نفر جلوی دستگاه می ایستاد و با قلابهایی که به شکل S درست کرده بودم واگن اولی را جلو می کشید و واگن بعدی را از در وارد تونل می کرد. درب آخر کمی باز بود به اندازه ای که رطوبت خارج شود.

در هر واگن ۶۰ سینی قرار داشت. نقطه جوش، تورپها و ورقه ها را خریداری کردم و به یک کار گاه صنعتی در کرمان دادم برایم سینی ساخت. واگن ها را هم ایشان برایم ساختند. پسته ها را همینطور که سید سید پر می شدند می ریختم داخل سینی ها. در هر سینی حدود سه کیلو پسته می ریختم. یعنی ۱۸۰ کیلو پسته ای که پوست شده و خندان بود درون واگن ریخته می شد. یک واگن می رفت توی دستگاه، یکساعت بعد واگن بعدی می رفت داخل و واگنی که داخل بود جلوتر می رفت. هیتری را هم برایم ساختند. مشخصات هیتری را به آقای دکتر اوحدی در تهران دادم و برایم ساخت. آقای دکتر اوحدی پسر اوحدی معروف است که پیوند فندقی مال پدرشان بود. هیترهایی که حالا ساخته میشوند بیشتر از ۷-۸ سال کار نمیکند اما آن هیتری ۳۰ سال کار کرد.

بعد در انتهای کانال، هواکشی بود که هوا را می کشید از داخل کانال و می داد توی هیتری. در واقع هوا در کانال دور می زد. آقای اوحدی الگوی آن را به من داد. از اول تا انتهای دالان ۱۰ ساعت طول می کشید تا پسته با حرارت ۶۰ درجه خشک شود. بادی که تولید می کرد باد ۶۰ درجه بود. در ابتدا فکر می کردم ۱۰ ساعت لازم است تا پسته خشک شود. بعد دیدیم که با ۸ ساعت هم می شود، ولی پسته ها را با واگن به مدت یکساعت می گذاشتیم در هوای آزاد تا اینکه با از دست دادن حرارت، رطوبت آنها بیرون برود. دیگر در میدان پهن نمی کردیم. وسیله ای درست کرده بودم قیف مانند و سینی ها را درون قیف خالی می کردیم. یک گونی زیر قیف قرار می گرفت و پسته ها در گونی ها ریخته و پر می شد و همان جا سرگونی دوخته می شد و گونی بعد به همین منوال. پسته ای که به این شکل می دادیم بیرون، پسته بسیار زیبایی بود و بازار خوبی داشت. سالیانه ۵۰-۶۰ تن در سال بود و بیشتر تولید از طریق بازار تهران فروش میرفت.

در دو کشور این را به من نشان دادند در اسپانیا و کانادا. این کار به مزاق من خوش نیامد. همان موقع دو، سه کار انجام دادم. اول اینکه یک نوار نقاله درست کردم تا پسته ای که از چرخ بیرون می آمد به جای اینکه روی زمین ریخته شود، روی نواری که ۱۲ متر بود بریزد. در حدود ۲۰ کارگر در دو طرف نوار می نشستند و پسته ی خوب را جدا می کردند.

این نوار را چه کسی برایتان ساخت؟
خودم ساختم.

مگر شما در کارهای صنعتی هم بودید؟

نه، نبودم ولی ساختم. فقط یک دوست آمریکایی کتابی به من داد مربوط به صنایع غذایی که عکسهایی هم از سیستم های خشک کن، سیستم های ماشین آلات کشاورزی و فرآوری داشت و یک شکل هم از یک بالابر نواری داشت. در بازار تهران نوار نقاله را که ژاپنی بود گرفتم. اول به عرض ۸۰ سانت گرفتم و آوردم دیدم دست کارگر به وسط نوار نمی رسد و مقداری پسته از وسط نوار می رفت و تمیز نمی شد. عرض نوار را ۶۰ سانت گرفتم و غلتک و موتور را هم روی آن بستم تا توانستم آن را راه بیندازم.

این کار چه تاثیری بر وضعیت فرآوری گذاشت؟

پسته ها، خوب جدا می شدند و دیگر به کارگرانی که پسته را جمع می کردند به صورت وزنی مزد نمی دادیم. مسلماً کارگری که در ابتدای نوار نقاله و نزدیک دستگاه بود می توانست پسته بیشتری جمع آوری کند لذا کارگران به صورت روز مزدی اجرتشان را دریافت می کردند. در آن زمان مزد مردها ۶-۷ تومان و مزد زن ها ۳-۴ تومان بود. کارگران پسته های خوب را جدا می کردند و در سبدهای چوبی که کنارشان بود می ریختند.

قدم بعدی چه بود؟

یکسال بعد از ساخت نوار نقاله به فکر ساخت

را با هم مخلوط می کردند و به عنوان پسته خندان در بازار می فروختند. پسته های دهن بست را نیز آب خندان می کردند. ابتدا آنها را می خیساندند و وقتی که نرم می شدند با قیچی هایی که در بازار آهنگران رفسنجان درست شده بود دهنشان را باز می کردند. این روال در سالهای ۵۰ شمسی و حتی تا ۱۳۵۴ در همه جا همگانی بود. پسته روی زمین بود و تشتی بود و سبدهایی که برای حمل و انتقال و شستشو استفاده می شد. این سبدها از چوب انار یا چوب بادام تلخ در کوهستان های اطراف رفسنجان بافته می شد و منذهایی داشتند برای خروج آب.

من شنیده بودم که در قدیم پسته را با دندان خندان می کردند.

این صحبت مال بیش از ۵۰ سال گذشته است. زمانی که من بچه بودم و حدود ۷-۸ سال داشتم این صحنه را دیده بودم. بعداً هم کارگر فهمیده شده بود و هم به خاطر بهداشت و سلامت، جلوی این کار گرفته شد.

اتفاق بعدی در بهبود وضعیت فرآوری چه بود؟

در آن زمان کارگاه ها، کارگاه های کارگری بودند نه صنعتی و خیلی بهداشت رعایت نمی شد. کارگر با بچه اش به سرکار می آمد و همانجا صبحانه می خورد. در همانجا میوه هم می خورد و پوست میوه را هم می ریخت داخل پسته ها. گاهی اوقات تکه ای نان، پوست انار یا حتی در بعضی مواقع دسته کلید هم قاطی پسته ها می شد و می رفت آن طرف مرز. سال ۶۰ یا ۶۱ بود که من به کانادا، اسپانیا و چند تا کشور رفتم تا پسته ام را بفروشم. گفتند ما پسته ایران را نمی خریم. اوایلی بود که پسته آمریکا آمده بود در بازار. گفتم چرا؟ یکی شان کشوی میزش را کشید و گفت اینها در پسته شماس (باندزخم، تکه نان، پوست انار و...) و گفت مشخص است که این پسته در کارگاه صنعتی و مواد غذایی فرآوری نمی شود. این پسته یک جایی در خانه با حضور بچه فرآوری می شود. جایی که هم زندگی می کنند و هم پسته را فرآوری می کنند.



با محیط ۳ متر و ۲۰ سانت. فاصله بین دو جداره هم حدود ۲۵ سانت بود. استوانه به صورت ایستاده بود و کانال باد داخل استوانه داخلی می رفت و باد در تمام منافذ این خشک کن تقسیم می شد. این خشک کن را با این نیت درست کردم که پسته به صورت پیوسته از بالا ریخته شود و از پایین تحویل گرفته شود. منتهی حرکت طوری بود که دانه های تر قاطی پسته های خشک می شدند، بنابراین ۲ تا ۳ عدد خشک کن را کنار هم گذاشتم و با یک بالابر، پسته ها را از ارتفاع ۸ متری داخل دستگاه ها می ریختم که به پایه وصل بودند و می شد زیرشان نوار گذاشت. منتهی در این زمان هنوز مسئله جداسازی روآبی و زیرآبی مانده بود و هنوز خط کامل نبود.

ایضا برای جداسازی روآبی و زیرآبی چکار کردید؟

پسته ای که توسط چرخ سرکارآقا پوست گرفته می شد، بدون اینکه پوست شده ها را جدا کنیم می ریختم درون چرخ های آقای بهشتی. مشکل این بود که چرخ های سرکارآقای ۶ تنی شده بودند، اما چرخهای بهشتی برای ۲ تن خوب بودند. بنابراین لازم بود هم چرخهای آبی بزرگتر شوند و هم برای جلو گیری از خرد شدن پسته های خندان، دور چرخهای آبی کمتر شود. لذا من دور چرخ های بهشتی را کم کردم تا با آن متناسب شود. دور را به ۱۷۰ دور رساندم. در این دور، رسیده هایی که پوست نشده بودند را پوست می کرد و نخاله و آشغال پسته را می گرفت و پسته تمیز شده را بیرون می داد. به دنبال آن یک حوض آب درست کردم که تقریباً ۲ متر در ۱ متر طول و عرض آن بود. به محض اینکه پسته ها در مخزن آب ریخته می شد تمام خندان ها و پسته های سنگین می رفتند پایین و پسته هایی که خشکیده و نیم مغز و سبک بودند می آمدند روی آب.

من محلی در لاهیجان رفسنجان درست کردم و چرخ سرکارآقای را دو متر بالاتر از چرخ بهشتی گذاشتم. پسته ای که از چرخ سرکارآقای می آمد، با نقاله می رفت داخل چرخ آقای بهشتی و از آنجا با یک نقاله کوچک می ریختم داخل حوض و تمام خندان هایی که پایین می رفت از دریچه زیر حوض با یک نقاله بالا می آمد و در خشک کن ها ریخته می شد.

من این مخزن را درست کردم تا پسته روآبی و زیرآبی از هم جدا شود. به این دلیل که می گفتم پسته های معیوب، زرد، سیاه، بد فرم و پسته هایی که روی درخت خشک می شوند باید جداسازی شود. جدا سازی این پسته ها کار می برد اما وقتی درون آب ریخته می شد خودشان می آمدند روی

کار می کرد تا کار یکی از دستگاه های امروزی را انجام دهد. تعاونی چون می خواست وارد بازار جهانی شود، می خواست چیزی برای نمایش داشته باشد و بگوید که کار ما با ماشین و به صورت مکانیزه و بهداشتی انجام می شود. این تشکیلات سرنخ داد به صنایع پسته رفسنجان که می شود کارهایی انجام داد. فوراً در سال بعد صنعت گران کوچک رفسنجان جداکن هایی با سوزن های نساجی ساختند. سوزنهای نساجی را از دستگاه هایشان جدا کردند و در موکت فرو کردند. کم کم موکت به لاستیک و سوزن به میخ هایی خاص تبدیل شد. این دستگاهها حدود ۹۶ درصد پسته خندان را از دهن بست جدا می کرد. این صحبت مال سالهای ۶۳-۶۲ به بعد است. در آن زمان کارخانه سرکارآقا هم که بعداً شد متین، این دستگاه ها را با یک طرح خاص که خود طراحی کرده بود در کرمان می ساخت.

در آن زمان صنعتگران شروع کردند به توسعه ماشین آلات. ولی دستگاهها پراکنده بودند و هیچکس به این فکر نبود که یک خط پیوسته را از لحظه ای که پسته وارد کارگاه میشود تا مرحله خشک شدن تولید کند.

حدود سال ۶۳-۶۲ بود. در این زمان من سیستم خشک کن دیگری را طراحی کردم. طرح آن را در کتاب دوست آمریکایی ام دیدم. اصل سیستم این بود که موادی که می خواستیم خشک شود بین دو جداره ریخته می شد و از یک طرف هوای گرم می دمید و از طرف دیگر باد خارج می شد و گرمایی که به محصول داده می شد باعث می شد که رطوبت محصول گرفته شود. من اول این دستگاه را به شکل چهارگوش ساختم و وقتی دو جداره را داخل هم می گذاشتم، گوشه ها فاصله شان زیادتر از مرکز می شد. یکسال کار کردم و چون پسته هایی که در حاشیه می ماند خشک نمی شد، دستگاه را تغییر شکل دادم و به صورت گرد درآوردم. در این خشک کن دو استوانه داخل هم بودند. یک استوانه بیرونی که محیط آن ۶ متر بود و یک استوانه داخلی

ایضا طرح و ایده از شما بود؟

بله. قبل از من هیچکس نداشت. بعداً یکی دو نفر دیگر هم درست کردند از جمله آقای حسین فلاح که از باغداران بزرگ منطقه نوق بودند و چند سال پیش فوت شدند.

ایضا آیا ارزش داشت برای این محصول محدود چنین هزینه ای کنید؟

در آن زمان من برای این کارها ذوق داشتم. زندگی پدرم هم دستم بود و از لحاظ مالی مشکلی نداشتم. آن زمان نزدیک ۱۰۰ هزار تومان برای ساخت این دستگاه خشک کن هزینه کردم. یادم می آید در سال ۵۵ در فصل برداشت بارندگی شد و عده زیادی از مالکین بزرگ که پسته شان را گذاشته بودند روی میدان تا خشک شود به ناچار روی به من آوردند. من چیدن و خشک کردن پسته خودم را تعطیل کردم و پسته های آنها را خشک کردم.

ایضا با همه این اقدامات هنوز تا ایجاد یک خط کامل فرآوری فاصله زیادی باقی بود.

بله. اتفاق بعدی در همان سالهای حدود ۵۵ افتاد. در آن سالها تعاونی با شرکت سورتکس قرارداد بست و یکسری دستگاهها برای جداسازی پسته آورد. در واقع یک خط کامل بود که پسته ها را داخل آن می ریختم و دستگاه، دهن بست و خندان را جدا می کرد. علاوه بر آن در قسمتی دیگر دهن بست ها را می خیساندند و با فشار و پرس آب خندون می کردند و دوباره خشک می کردند. اما این دستگاهها خیلی برای تعاونی کار نکرد.

ایضا چرا؟

تعاونی در آن زمان سالنی ساخت و حدود ۴۰۰ هزار تومان هزینه سالن کرد و تشکیلاتی را نصب کرد. در سال ۵۷ دستگاه را آورد که مصادف شد با انقلاب و تعاونی تعطیل شد تا سال ۶۱ که دوباره شروع به کار کرد. نه مدیریت بود و نه تکنولوژی خیلی پیشرفته ای داشت. دستگاه هایی که آورده بودند مخصوص پسته نبود. برای محصول دیگری ساخته شده بود. می بایست ۵ تا ۶ دستگاه پشت سر هم



پسته. ۲ هکتار دیگر به این ضبط اضافه کردم. در مجموع شد ۳ هکتار. سال ۶۸ شروع به ساختن ترمینال کردم. در سال ۶۹ با دو خط کار را شروع کردم و در سال ۷۰ آن را به ۵ خط تبدیل کردم تا برای فراوری جوابگوی مشتریان باشد. در آن سالها تقریباً منحصر به فرد بودم. هیچکس در رفسنجان ترمینال فراوری نداشت.

وقتی ترمینال را ساختم مسئله پسته تری که داخل خشک کن های گالوانیزه می رفت مشکل آفرین شده بود. همان زمان آقای نخعی شرکت ممتازان چیزهایی درست کرده بود که بعداً نم گیر شد. این دستگاه را به عنوان خشک کن ساخته بود و می خواستند پسته ظرف ربع ساعتی که از داخل دستگاه عبور می کرد خشک شود. من دستگاه را دیدم و گفتم این دستگاه پسته را خشک نمی کند. فقط رطوبت پسته را می گیرد. پسته برای خشک شدن ۸ تا ۹ ساعت وقت لازم دارد. در این دستگاه نمی شد درجه را بالا ببریم. ترکیبات مغز تغییر می کرد. من از این دستگاه ها ۴-۵ عدد خریدم و بردم روی خط تا به عنوان رطوبت گیر استفاده کنم. پسته در این دستگاه ها رطوبتش گرفته می شد و بعد می رفت درون خشک کن هایی که خودم ساخته بودم. اگر پسته تر را می ریختیم داخل خشک کن های گالوانیزه، سیاه می شد و این دستگاه های رطوبت گیر باعث شد تا مشکلمان از این لحاظ حل شود. عرض نم گیر آقای نخعی را به ۲ متر تغییر دادم و گذاشتم جلوی خط تا پسته ای که از حوض بیرون می آمد بعد از نخاله گیری وارد نم گیر شود.

داخل حوض آبی نوار نقاله ای بود که پسته های خوب را می برد پایین. نقاله ای که درون کانال بود با استیل ۲ ساخته می شد و ۲ تا غلتک داشت که توی آب کار می کردند و پسته را بالا می آوردند و می ریختند داخل نخاله گیر. بعد از اینکه پسته از داخل حوض بیرون می آمد در حین

خشک می شد و از زیر خشک کن وارد دستگاه جدا کن می شد. زیر دستگاه جداکن گونی بود که پسته را گونی می کردند و می بردند. در واقع اولین دفعه خط تولید اینجا تکمیل شد و به این طریق خط را پیوسته به هم وصل کردیم.

در واقع سال ۶۱ شروع حرکت ساخت ماشین آلات جداکن بود. مسئله یکی حوض بود که بتواند مسیر را تکمیل کند و یکی هم نقاله و بالابر بود که من در فاصله سالهای ۶۱ تا ۶۵ شروع کردم به تکمیل کردن آن و اضافه کردن خط ها و خشک کن ها. پوست کن را می خریدم اما ماشین آلات دیگر را خودم می ساختم تا اینکه در سال ۶۵، خط را برای خودم تکمیل کردم. اما ما نمی توانستیم روزی بیشتر از ۱۵ تن ضبط کنیم و مشکل آن بود که تولید داشت بالا می رفت.

آیا همه این اقدامات، ابتکارات شما بود؟

نه. این کار، کار یک نفر نبود. من می توانم بگویم برای سر هم کردن این سیستم از فکر دیگران نهایت استفاده را کردم.

بنظر می رسد که در این مرحله تا حدود زیادی خط کامل شده بود ولی هنوز ضبط پسته به آن مفهومی که الان می شناسیم در کار نبود. ظرفیت کار هم کافی نبود. درست است؟

بعد از انقلاب چاه های زیادی زده شد. سطح زیادی زیر درخت رفت و از سال ۶۷ و ۶۸ به بعد حجم تولید یک مرتبه از ۲۰ تا ۳۰ هزار تن رفت بالای ۵۰ تا ۶۰ هزار تن. مشکل آلودگی پسته به آفاتوکسین هم کم کم جدی شده بود. به این فکر افتادم تا جایی را درست کنم که کارگاه های کوچک لازم نباشد کار کنند. بنابراین به فکر ساخت ترمینال پسته افتادم. وقایع و اتفاقات باعث شد تا بروم مهدی آباد رفسنجان. جایی که نه مالک بودم و نه کسی مرا می شناخت. جایی را از یک نفر خریدم به وسعت ۱ هکتار. ساختمانی ساخته بود برای ضبط

آب و از مسیر جدا می شدند. این کار باعث می شد تا هزینه کارگری در پسته زیر آبی پایین بیاید. بعداً در آزمایشگاه ها مشخص شد که پسته هایی که روی آب قرار می گیرند آلودگی بیشتری به آفاتوکسین دارند. برخی دوستان هم دیدند آمریکایی ها حوض ندارند گفتند ما هم نمی خواهیم و سیستم هایی درست کردند به اسم حوض خشک. پسته درون سیستم می رفت و با باد جداسازی می شد و می گفتند حوض خشک کار حوض آبی را انجام می دهد با این تفاوت که در حوض آبی پسته را داخل آب می کنید و آب آلودگی را به همه انتقال می دهد. من گفتم این حرف را زنید آفاتوکسین در آب حل نمی شود. در سال های اولیه پس از تحریم، سیستم حوض خشک تقریباً بازار را گرفت و در وزارت کشاورزی شدیداً توصیه می شد که از این سیستم استفاده شود. معاونت وزارت کشاورزی آمدند در کرمان و گفتند به شما اجازه نمی دهیم از سیستم های آبی استفاده کنید. شما باید پسته را در حوض خشک، خشک کنید. یعنی این آقا نمی دانست که حوض خشک برای جداسازی است نه برای خشک کردن. قضیه را درست متوجه نشده بودند و اصرار داشتند که پسته ها در آب نباشد. آقای کلانتری در وزارت کشاورزی آن زمان وزیر بودند، آمدند به رفسنجان و در تعاونی به ایشان گفته بودند که آقای وثوقی مخالفت می کند و می خواهد حوضش را بگذارد. به من گفت که چه اصراری داری که با این مکانیزاسیون پسته مخالفت می کنی؟ گفتم خلاف به عرضتان رسانده اند. من زندگیم را گذاشتم روی مکانیزاسیون پسته. آقایون می گویند پسته را درون آب نریزد. نظر من این است که پسته ای که در آب ریخته شود ۹۰ درصد آلودگی گرفته می شود. گوش نکردند و آلودگی به شدت بالا رفت و بالاخره تجدید نظر کردند و قبول کردند که یک حوض به سیستمشان اضافه کنند.

حدود سالهای ۵۷ تا ۶۰ آقای بهشتی نخاله گیرهایی ساخته بود که عملاً برای پوست کردن پسته خندان استفاده می شد. این نخاله گیر هرچه مواد و ذرات پوست و اشغال بود می ریخت زیر دستگاه. من یک نوار نقاله به دنبال آن قرار دادم که این پسته تر روی آن می ریخت. در آن زمان از دستگاه نم گیر استفاده نمی کردیم. کارگرا، برعکس گذشته که بر روی زمین پسته های خوب را جدا می کردند، بر روی این نوار پسته های بد (پسته هایی که زرد، خرد، سیاه یا گوهایی که پوست نشده بود) را جمع آوری می کردند و درون سیدی که در کنارشان قرار داشت می ریختند. در پسته ای که باقی می ماند دهن بست و خندان قاطی بود و همانطور که گفتم با بالابر درون خشک کن ریخته می شد و



هم چرخ پوست کنی دارم. در زمان قدیم کارها خانوادگی انجام می شد؛ اما الان وضعیت زندگی شان تغییر کرده و کارشان را خانوادگی انجام نمی دهند.

سیا به نظر می رسد شما بیشتر روی مکانیزاسیون تمرکز کردید. آیا در توسعه باغ هم فعالیتی داشتید؟

بله مکانیزاسیون بخشی بود که تمرکز کردم. البته باغات پدرم را تا زنده بود لاقال به دو برابر رساندم. بعد از ایشان خودم یک مزرعه ای در هرات یزد گرفتم، باغریزی کردم و ۵۰ تا ۶۰ هکتار باغ درست کردم.

سیا بچه های شما به این کار علاقه دارند؟

من ۴ فرزند دارم که ۱ پسر و ۳ دختر هستند. ۳ فرزندم اقتصاد خوانده اند. ۲ تا از بچه هایم در خارج از کشور زندگی می کنند و دو تای دیگر در ایران هستند. امیدوارم که علاقه نداشته باشند. من نمی خواهم آلوده این کار شوند. کشاورزی آنقدر به ذلت افتاده که صرف نمی کند. زمینهایمان فقیر است. هزینه ها بالا رفته است. تمام چیزهایی که برای زمین می خریم با دلار آزاد است. حداقل ۵۰ تا ۶۰ درصد کار باغات با کارگر انجام می شود. باغات هم مکانیزه نیست و اکثر کارهای کود دهی، هرس، وجین و برداشت محصول به دست کارگر انجام می شود و باغداران منابع مطمئن و کافی برای اصلاح خاک و تغذیه و دفع آفات در اختیار ندارند. اطلاعات باید توسط وزارت کشاورزی به کشاورز داده شود تا کشاورز مستاصل نشود. در هرات کشاورزان چون اطلاعات نداشتند در چند سال درختان مختلف از بادام و انار و پسته کاشتند که بعلت نا مناسب بودن شرایط وعدم باروری، به کاشت زردآلو روی آورده اند. این آزمایشی است که وزارت کشاورزی باید انجام دهد و اطلاعات را در مناطق مختلف به کشاورز عرضه کند. نه اینکه کشاورز این تجربیات را خودش انجام دهد. برای کشاورز هزینه بر است. یعنی هزاران بار تجربه می شود و هزاران بار هزینه می شود و هزاران بار سرمایه را از دست می دهیم.

سیا با این اوصاف آینده پسته ایران را چگونه می بینید؟

کسانی که در جاهای مرغوب آب و زمین دارند و در هر هکتار بالای یک و نیم تن برداشت دارند باقی می مانند. بقیه هم به اجبار حذف خواهند شد. در سال گذشته هزینه های جاری هر هکتار باغ مثمر از ۸ میلیون تومان تجاوز کرد. این بدون محاسبه استهلاك آب و باغ و سرمایه گذاری اولیه است یعنی کسانی که کمتر از یک تن در هکتار عملکرد دارند سودی عایدشان نمی شود.

طرفیت خشک کن هایم جوابگو نبود و نمی توانستم پسته را طولانی مدت در خشک کن ها نگهداری کنم. دو خط داشتم که هر خط ۴ خشک کن داشت. تقریباً ۵۰ تن پسته را که پوست می کردم، تعطیل می کردم. مجبور بودم پسته ای را که اول وارد خشک کن شده بود بعد از ۵-۶ ساعت خالی کنم.

سیا چرا به این فکر نیفتادید که تعداد خشک کن ها را افزایش دهید؟

نمی توانستم. یک خط، بیشتر از ۴ خشک کن ظرفیت ندارد.

سیا چرا تعداد خطوط را زیاد نکردید؟

به صرفه نبود که برای ۲۰ روز یا نهایت ۱ ماه کار، تعداد خطوط را توسعه بدهم.

سیا بعد از سیلوا چه کاری انجام می شد؟

زیر سیلواها دستگاه جدا کن و بعد از جدا کن غربال گذاشتم. پسته های نخودی و ریز با غربال گرفته می شد و پسته های زیرآبی خندان بعد از غربال می ریخت روی نوار نقاله ای که کارگران می نشستند و بازبینی می کردند و پسته های معیوب را جداسازی می کردند. در بازار این پسته خندان و درجه ۱ را قاطی می کردند به عنوان پسته خندان میدادند به بازار چین. ولی من هیچ زمان نتوانستم دست به چنین کار بزنم و پسته اشغال را به عنوان پسته خندان بدهم به بازار. متأسفانه کاری کردند که بازار چین را هم داریم از دست می دهیم.

سیا اولین کسی که بعد از شما در رفسنجان ترمینال زد چه کسی بود؟

نمی شود گفت اول چه کسی بود بعد کی انجام داد. همزمان با من، آقای شهریاری هم کارهایی انجام داده بودند. آقای شهریاری در منطقه سعدی این کار را انجام می دادند منتهی نه برای عموم. یک سری باغ در دستشان بود که هم باغ را مدیریت می کردند هم محصول را می چیدند و می آوردند پوست می گرفتند.

سیا هنوز شما کار خدماتی ضبط را برای دیگران انجام می دهید؟

بسیار جزئی. محصول خودم و چند نفر از مشتریان قدیمی که نمی توانم به آنها نه بگویم؛ چون به این مشتری هایم توصیه کردم که خط تولید نسازند.

سیا چرا؟

این پراکندگی خیلی هزینه بر است. اگر امروزه بخواهید یک ترمینال ضبط پسته بسازید ۱ میلیارد پول نیاز دارید. بر اساس هزینه ای که می کنید مقرون به صرفه نیست. قبلاً سطح زندگی مردم پایین تر بود. تازه باغدار شده بودند و هرکدام جزء فرهنگ و کلاس اجتماعی شان بود که بگویند من

اینکه نخاله گیری می شد به وسیله دوشی که روی نخاله گیر بود شستشو داده می شد و بعد به وسیله یک نقاله می رفت داخل نم گیر. بعد از نم گیر دستگاه گوگیر قرار داشت که در ابتدا سوزنی بودند و بعد تسمه و آلومینیوم شدند و در حال حاضر از جنس استیل و به عرض دو متر می باشند که هم عرض نم گیر است و ۹۵ درصد پسته های پوست نشده را جدا میکند. سپس نوار باز بینی قرار داشت که چند نفر دانه های پوست دار و نامناسب را جمع آوری می کردند. بعد از آن یک بالابر، پسته را به بالای خشک کن ها برده و روی نقاله ای می ریخت که این نقاله، پسته را بین چهار خشک کن توزیع می کرد. بعد از خشک کن، سیلو می شد. یک انبار ساختم که ۲۴ سیلو داشت و هر سیلو حدود ۱۰ تا ۱۲ تن پسته خشک را می گرفت و همانجا خنک می شد. آن زمان پسته را به میدان نمی بردم، ولی بعداً فهمیدم که بهتر است ۲۰ درصد از رطوبت آن با آفتاب گرفته شود. وزارت کشاورزی نظرش این بود که پسته را بریزید در خشک کن تا خشک شود. من براساس تجربه ای که داشتم نظرم آن بود که ۷۰ تا ۸۰ درصد رطوبت را باید درون خشک کن گرفت و ۲۰ درصد رطوبتی که می ماند باید توسط هوای آزاد یا با یک فن باد زده شود تا خشک شود. برای اینکه ۲۰ درصد رطوبت را بگیریم چند ساعت آخر، پسته را در آفتاب پهن می کردیم و به این صورت خشک می کردیم. در هر صورت وزارت کشاورزی موافق نبودند. طوری شد که زمان بازدید اتحادیه اروپا، به من گفتند تمام پسته روی میدان را جمع کن. حتی رو آبی ها و دهن بست ها را. این را مدیرکل کشاورزی کرمان گفت. بنابراین تمام پسته های تر را جمع کردم و گذاشتم در انبار.

سیا شما که خودتان برای اولین بار از خشک کن استفاده کردید، چرا مخالفت می کردید؟

فکر می کنم برای ماندگاری پسته، حتماً بعد از اینکه ۸۰ درصد رطوبت پسته گرفته شد باید به میدان برود و آفتاب بخورد.

سیا از کی به این فکر افتادید که پسته را بعد از خشک کن در میدان آفتابی هم بگذارید؟

در سال های ۶۵-۶۴ ژاپنی ها آمدند و گفتند ما پسته خشک کنی نمی خریم. گفتیم چرا؟ گفتند خشک کن ها، اصل و اسانس پسته را می گیرند. بعضی تجار هم می گفتند پسته ای که در خشک کن می رود در انبار نمی ماند و بیشتر از ۶ ماه نمی توان آن را نگه داشت. درخشک کن ها برای اینکه زودتر خشک شود درجه حرارت را می برند بالا روی ۸۰-۷۰ درجه و پوست پسته که در مدت کوتاهی خشک شده، از مغز جدا شده و این موضوع باعث ایجاد پروانه های انباری می شود. از طرفی