

آقای شهریار محمودی

آقای ناصر پرتوی: کشاورز - تنوع ژنتیکی در مزرعه کشاورزها

آقای احمد طاهری: مدیر عامل تشکل توسعه پایدار گرمسار

خانم نجمه دهنوی: مدیر ناوایی کشاورز نوانای ایوانکی

خانم سلیمی:

با عرض سلام، همه دوستان متخصصان، دانشمندان و استاتید و محققین و نخبگان صحبت کردند و در انتها آقای دکتر منتظمی سوال خوبی را طرح کردند، اینکه اصولا کشاورز چه می خواهد؟ آیا کشاورز میخواهد این بذر را بکارد؟ تنوع زیستی و تنوع ژنتیکی کار کشاورز در کجا دیده می شود؟

حق مصرف کننده کجا دیده می شود؟ من بعنوان یک مصرف کننده باید بدانم چه می خواهم بخورم و کشاورز بعنوان تولید کننده باید بداند که چه می خواهد تولید کند و تولیدش به دست چه کسی خواهد رسید؟

من ترجیح می دهم وقت را به کشاورزان بدهم تا خودشان در مورد ذخایر ژنتیکی صحبت کنند. آنها که نسل در نسل از ذخایر ژنتیکی حفاظت کرده اند و به اینجا رسانده اند و حالا ما بدون در نظر گرفتن کشاورزان و بدون در نظر گرفتن حقوق معنوی شان، فقط بخاطر مدرک دکترای که داریم، و بخشی از علم را آموخته ایم، بخود اجازه بدهیم که در ساختار ژنتیکی دست ببریم. آنچه را این کشاورزان سالها بطور سالم حفظ نموده اند و قرار است که بعد از این هم ادامه داشته باشد. خواهش می کنم کشاورزان عزیز خودشان آغاز کنند.

آقای شهریار محمودی:

با سلام خدمت حضار محترم و با تشکر که تا آخر وقت این همایش حوصله بخرج داده اید و سخنان ما را گوش می دهید از شما ممنونم.

عرض می کنم که طبق گفته خانم سلیمی، من خودم بعنوان یک کشاورز، زمانی مایل بودم از انواع کود و سموم استفاده کنم و انواع بذر پر مصرف که مطلوب هم بودند استفاده کنیم. ولی بقدری بیماری زیاد شد که متوجه شدیم باید برگردیم به گذشته. گذشته ما چه بوده؟ وقتی کودک بودیم، مزارع کوچکی داشتیم که برای نان خودمان، گندم اختصاصی می کاشتیم. گندمی که پر محصول نبود اما نان خانوار از آن تهیه می شد، دور ریز نداشت، بسیار خوش طعم بود و اگر بعنوان ارزش تغذیه ای به آن توجه می کردید تمام نیازهای بدن را تامین می کرد، ولی با آمدن تکنولوژی بذر و تاسیس شرکتهای بذر، به سمت تک رقمی و انتخاب یک نوع خاص بذر رفتند. گندمی را که الان همه شرکتهای بذر خریدار آن هستند، بعنوان بدترین محصول و برای ناوایی استفاده می شود. حمایت دولت از شرکتهای بذر باعث شد که ارقام خوب بذر و ژن های خوب از بین بروند. این رویه ادامه داشت تا زمانیکه ما توانستیم به کمک دکتر چکرلی و دوستان و همکاران دیگر ارقام مطلوب گذشته را دوباره احیا کنیم. و ما آنها تک تک کشت کردیم و ارقامی که سازگاری نداشتند حذف شدند و گونه های سازگار احیا و کشت شدند. اینها را مخلوط کرده و دوباره کشت کردیم، و متوجه شدیم از این مخلوط ارقام جدیدی بوجود آمدند. یادم هست بیست و پنج شش سال پیش، پدرم گندمی کشت می کرد که مژه نداشت، و کاملا لخت بود، و رنگ آن قرمز بود.

با کاش مخلوط گندمها ، گندمی یافت شد که سیاه بود و بدون مژه. و این نشان می داد که توانسته بودیم از راه کشت مخلوط به رقم جدیدی برسیم. بانک ژنی که در گذشته داشتیم، متاسفانه از بین رفته. با این روش توانستیم تنوع ژنتیکی ایجاد کنیم، و در طی سالیان اگر مجدد کشت کنیم به تنوع بیشتری برسیم. و بانک ژن متنوعی خواهیم داشت. متاسفانه می گویند امنیت غذایی به خطر افتاده ولی در تمام مهمانی ها شاهد هستیم و به گفته آقای دکتر چکرلی در همه رستوران ها، آنقدر دور ریز داریم که نیازی به ایجاد ژن یا تنوع زیستی نیست. اگر جمعیت موجود از خود و مصرف خانواده خود، صرفه جویی را شروع کنند، اگر در مراسم مختلف حج، عروسی، عزا اگر دور ریز نداشته باشیم، نیازی نداریم بذر تراریخته وارد کنیم، گندم آلوده تولید کنیم، پولمان را به این شرکتهای چند ملیتی بدهیم و خودمان گرسنه بمانیم. بذر را استفاده کنیم که موجب بیماری شود، بعد باز هم پول بدهیم که دارو تهیه کنیم. یعنی زهر را از آنها بخریم، بعد بریم پادزهر را هم از خودشان بخریم و تمام پولمان را به آنها بدهیم. بنابراین باید فرهنگ غذایی خود را همین جمعیت اصلاح کند. کار دیگر این است که در کنار بهنژادی تکاملی ، بهنژادی زراعی هم داشته باشیم. یعنی با توجه به تولید مخلوطها و یافتن تنوع بذر، محصول خوبی داشته باشیم. چگونه؟ ما با استفاده از کود ازت صد تا صدوینجاه کیلو در هکتار استفاده می کردیم. دوستی به ما توصیه کرد می توانید بدون کود هم کشت را انجام دهید و ما قبول نمی کردیم.. گفتند لاقل قسمتی از زمین خود را بدون کود کشت کنید. و ما این امتحان را انجام دادیم.. مشکل ما این بود که با استفاده از کود، پوشال زیاد میشد و مجبور بودیم پوشال را آتش بزیم و این به ضرر زمین میشد . بعد متوجه شدیم با استفاده کمتر از کود، پوشال کمتر و محصول بیشتری داریم . بنابراین نیازی به بدر تراریخته و پر محصول داریم. متشکرم که حوصله بخرج دادید.

آقای پرتوی:

با نام خدا و با تشکر از دوستان

بنده حدود 40 هکتار زمین دارم. از نیم هکتار تا 5 هکتار و کاشت تک رقمی هم مناسب شرایط من و دوستانی که آنجا کشت و کار می کنند نیست. تنها رقمی که استفاده می شود گندم سرداری ... که در زمین مرغوب حدود یک و نیم تن محصول تولید می کند. حداکثر 1 تن و هشتصد کیلو در هکتار می شود. تا اینکه به لطف خدا برنامه ای پیش آمد و در یک گردهمایی در خدمت دوستانی بودیم که در استان کرمانشاه شرکت داشتند و اعضای محترم سنستا هم حضور داشتند. آنجا دو طرح جامع و پویا به ما دادند : طرح بهنژادی مشارکتی و بهنژادی تکاملی. دستاورد این طرحها بسیار خوب بود. وقتی محقق و کشاورز با هم کار کنند نتایج کار بسیار خوب خواهد بود. محققان چند بار در سال روی زمین با هم همکاری می کردند ، مسائل را مرور می کردیم. دوستانی داریم مانند دوستان حاضر که نانوا هستند رقمی با تولید بالا نیاز دارند یا همکارانی که در کشاورزی، دامداری هم هستند، گندمی می خواهد ساقه بلند تا خوراک دامش را نیز فراهم کند، کشاورزی داریم که از گندمش ماکارونی تولید می شود و باید پروتئین محصولش بالا باشد.

سرانه مصرف برنج در ایران 43 کیلوگرم در سال است و نشان می دهد مصرف برنج ما زیاد است . از همین طرح ها رقم گندمی بنام ساجه بدست آوردیم که 13 درصد پروتئین دارد در حالیکه برنج 7 درصد پروتئین دارد. ما غذایی ساختیم بنام (زورده) که پلو است و با این گندم تهیه می شود. که در جاهای مختلف اسامی مختلفی دارد.

وقتی به مطب دکتر بروید دارو می گیرید و همه هم مصرف می کنیم. اما غذای سالم چیز دیگریست. باید با مزاج مردم سازگار باشد. و با رژیم غذایی منطقه هم همخوانی داشته باشد. بهمین دلیل امروزه کشاورزی اجتماع پشتیبان دارد رواج پیدا می کند. و کشاورز حمایت می شود تا تولید بهتری داشته باشد. متاسفانه همیشه راه ساده تر را انتخاب می کنیم و همواره ناچاریم هزینه ای گزاف بپردازیم. و باعث نابودی اعتقادات گذشته خود می شویم. کجاست آن ارقام بومی که بدون سم تولید می شد و بسیار هم محصول عالی بود. از انقلاب سبز به بعد این ارقام از بین رفتند. و ما در قالب این طرحها داریم ارقام

بومی را احیا می کنیم. قبلا آشپزخانه داشتیم، حالا پلوخانه داریم. قبلا قهوه خانه داشتیم الان تبدیل شده به چایخانه. در جهان 250 هزار گونه گیاهی وجود دارد که 50 هزار گونه آن خوراکیست. 240 گونه برای غذا هستند. 88 درصد کالری رژیم غذایی انسان از فراورده های کشاورزی و 60 درصد از این 88 درصد، متعلق به سه محصول گندم، برنج و ذرت است. که ارزش غذایی زیادی هم ندارند و سطح وسیعی از مزارع کشاورزی را اشغال کرده و آب زیادی نیز نیاز دارند. و همین سه محصول کم کم به سمت هیبرید و تراریخته در حال حرکتند.

یکی از مشکلات تراریخته، وابستگی آن به بذر است و از طرفی بسیاری از بذره های تولید شده در یک سال توان تولید در قالب اصلاح شده را ندارند. و برای رسیدن به نتیجه مطلوب کشاورز ناچار است هر سال بذر را تهیه کند و محتاج شرکتهای تولید کننده این بذر باشد، از طرفی شاید این شرکتها حاکمیت غذایی را در دست بگیرند. پرورش تک رقمی محصول بسیار خطرناک است.

مثلا در روانسر در استان کرمانشاه در مسیر بیست کیلومتر 15 مرکز مرغداری پرورش مرغ برای گوشت هست. اگر بیماری سرایت کند به منطقه، اکثر مرغداریهایی که در آن فصل جوجه ریزی داشته باشند دچار خسارت سنگین می شوند. اما همین بیماری بر روی ماکیان بومی اثر نداشته است. چرا که آنها مقاوم تر هستند. طبق اصل 59 قانون اساسی اگر قتلی اتفاق بیافتند که تبعات آن زیست محیطی باشد، جرم شناخته می شود. ما در کشورمان در خیلی از زمینه ها خلاء عملکرد داریم. مثلا کاشت گندم در منطقه ممکن است شش تن محصول بدهد اما در مزرعه معمولی بدلیل سوئ مدیریت، اگر این محصول کشت شود، شاید چهار تن محصول تولید کند. و روا نیست که برای جبران این دو تن تفاوت، از بذر تراریخته استفاده کنیم. چرا که می توانیم با رعایت اصول صحیح کشاورزی، می توانیم این کاهش محصول را جبران کنیم.

ما جنگ نفت را داریم. جنگ آب را درپیش رو داریم. و فردا جنگ تراریخته هاست. تنها سد مقابله با ترا ریخته، تنوع زیستی است که با کشاورزی مشارکتی و بهنژادی مشارکتی می توانیم به آن برسیم.

والسلام

خانم دهنوی:

بسم الله الرحمن الرحيم

ممنونم که با صبر و حوصله به صحبت های ما گوش می دهید. در مورد گندم فکر می کنم برادران من توضیحاتی دادند. آنچه بعنوان یک نانوا به من مربوط می شود، وقتی گفته می شود (نان) دهنها به سمت (آرد) می رود. ولی نان کامل به نانی گفته می شود که از یک گندم خوب، و گندم خوب از مزرعه خوب به دست یک نانوا خوب برسد تا نان کامل تولید شود. بهمین دلیل تمام نکات باید تک تک ارزیابی شود تا نان خوب تولید شود. بزرگترین جفایی که در حق نانوا و مصرف کننده می شود همین آرد سفید است. بیاد دارم حدود بیست سال پیش که بچه بودم، ما آرد به همسایه می دادیم و او نان ما را می پخت، یکروز گفت آردی آمده بنام هشت پر خان که وقتی با گندم آسیا شده خودمان مخلوطش می کنیم نانی می دهد دو برابر نان خودمان. این حرف از همان زمان در گوش من هست. که اگر آن اتفاق نمی افتاد نان اینقدر بی کیفیت نبود و به آن بی احترامی نمی شد. بر همین اساس سه چهار سال پیش دوستان از جمله آقای طاهری به من پیشنهاد دادند که این کار را شروع کنیم. چشمانم را بستم و کودکیم را بخاطر آوردم و مطمئن بودم که کار شاق و غیر ممکن نیست. این همان نان نیاکان ماست پس می توانیم آن را احیا کنیم و به جامعه برگردانیم. حدود چهار سال طول کشید بسیار تلاش کردیم تا به مرحله اجرا رسیدیم. و توانستیم به اندازه نیاز متقاضی نان سالم و کامل تولید کنیم.

راه زیادی است بین حرف زدن در مورد چیزی تا عمل کردن به آن. بسیار نیاز به صبر و پشتکار و حوصله هست تا موانع آدمی را سست و منصرف نکند. و امروز که این محصول در همین جمع برای پذیرایی استفاده شد و من که توجه کردم دیدم 90 درصد افراد راضی بودند.

از آغاز جلسه افراد متخصص و عزیز بسیار صحبت کردند و همه صحبتها هم خوب بود. اما حرف من این است که باید به عمل برسد.

این صحبت ، این کار شروع شده و گروه موافق و مخالف هم هست. نباید بخاطر بعضی حرفها کنار کشید. باید دست به دست هم بدهیم و نگذاریم حرف مخالفان تاثیری در رسیدن ما به هدف بگذارد. اینجا از مسئولین خواهش می کنم که نگذارند این همایش و سایر همایش ها از این قبیل در حد حرف باقی بماند. ما نیازمند حمایت هستیم تا بتوانیم حرفمان را به مرتبه عمل برسانیم.

مثلا خود من بعنوان یک زن و تولید کننده و در پی فرمایشات رهبری مبنی بر اقتصاد مقاومتی و حمایت از تولید داخلی، برخاسته ام، روا نیست که پشت امثال من را خالی کنند. من سرمایه ای از دولت طلب نکرده ام، فقط بعضی قوانین دست و پا گیر است که مانع ایجاد می کند.

مثلا چرا باید روی چیپس و پفک که اینهمه هم مضر است بارکد و کد بهداشتی باید باشد، اما روی نان کاملی که امروز خوردید این کد نباشد؟ چرا؟ چون قانونشان این است که باید بروم در شهرک، سوله بزنم تا کد بهداشتی به محصول من تعلق بگیرد. خب اگر قرار بود صنعتی شود، اینهمه نان و شیرینی صنعتی که هست!

ما با مشقت بسیار و به روش بهنزادی گندم را تولید کرده ایم و میخواهیم سر سفره هموطنان مان باشد. آنهایی که سم و یا ترا ریخته وارد می کنند، خودشان از آن محصولات استفاده نمی کنند. همه ما خواستار سلامت و خوراک سالم هستیم.

از همگی ممنونم.

آقای امید اردشیری :

سالهاست به کار کشاورزی مشغول هستم و برای تامین خانواده خود و همجانی در منطقه نیز با سایر کشاورزان در جهت بهبود کشاورزی در تلاش هستم. همچنان که خانواده . اجداد من نیز از راه دامداری و کشاورزی زندگی می کردند و مازاد مصرف خود را به نهادهای مربوطه جهت رساندن به دست مصرف کننده، می رساندند.

کشاورزی در استان خوزستان بیشتر بصورت دیم بوده و به بارانهای فصلی بستگی داشته. بنابراین کاشت برداشت کشاورزان منطقه ریسک بوده و چنانکه دولت و نهادهای دولتی با پرداخت تسهیلات بانکی جهت احداث راه آب و کانال و همچنین در اختیار گذاشتن وسایل و ادوات کشاورزی، بازده کاشت و برداشت بطور چشمگیری توسعه می یابد. شهرستان مسجد سلیمان به دلیل کوهستانی بودن بسیار برای دامداری ایده آل است و از لحاظ تامین گاو و علوفه، مشکل عمده ای وجود ندارد. و از طریق کشاورزی علوفه دام به خوبی تهیه و تولید می شود. کشاورزی در مسجد سلیمان فقط در زمین های زراعی صورت می گیرد و چون شغل اصلی مردم منطقه دامداری است، در کوهپایه ها از مراتع برای چرای دام استفاده می شود بنابراین بیش از زمین زراعی به مرتع نیاز داریم.

از طرفی پس از برداشت محصول زمین های زراعی از پس ماند تولید برای علوفه استفاده می شود و گردش و چرای دام نیز موجب تقویت و حاصلخیزی خاک می گردد. در منطقه بیلاقی ما که در استان

چهار محال و بختیاری است 95 درصد گونه های گیاه بومی منطقه شناخته نشده . مثلا فرفیوم برای درمان زگیل، خیار صحرایی برای زخم و عفونتها، چریل از خانواده چتریان برای چربی خون استفاده می شود و نوعی زیتون وحشی یافت شده که اگر زنی فقط برای یک بار از آن استفاده کند دچار نازایی می گردد.

من سخنران نیستم و ممنونم که توجه کردید جهت اینکه حضور خود را اعلام کنم خدمت رسیدم.

## آقای طاهری

بنام خالق خرد. خسته نباشید.

تولید کنندگان کشاورز معمولا 70 درصد سهم تولید غذا؛ 70 درصد بحث های خود مصرفی را دارند ولی در اظهار نظرها فکر نمی کنم این سهم ارائه منظور شده باشد. ما معمولا رسم داریم یا چهل ستون بسازیم یا بی ستون! کمتر چهارستون درست می کنیم. کارمون یا افراطه یا تفریط. دنیا به سمت slow food می رود، ما روز به روز fast food برایمان پر رنگ می شود. دنیا دارد دست از محصولات تراریخته بر میدارد اما ما داریم می رویم به سمت آن. ضمن آنکه خیلی تشکر می کنم که دوستان در زمینه نان و بذر و فراوری و دامپروی صحبت کردند و تشکر ویژه دارم از موسسه توسعه پایدار و محیط زیست (سنستا) که چنین جلسه ای را با شهامت و جسارت که خود دوستانمان صبح می گفتند که شش ماه است آن موسسه ای که باید این جلسه را برگزار می کرد ، اینکار را نکرد.

من از موضع دیگری می خواهیم به بحث آگاهی رسانی نگاه کنم. به این ترتیب که ما تولید کنندگان و بهره برداران و کشاورزان، چه آسیب و صدماتی از این منظر می بینیم.. یکی از بزرگترین ادوات تولید ما، بذر است. و در حوزه کشاورزی و تولید متاسفانه همین بذر مورد هدف قرار گرفته است. یکی از مسائل تاثیر تنوع زیستی است که بسیار آسیب پذیر است. بطور مثال اگر سرپرست یک خانواده زنی باشد در روستا ، که امورات معیشت خود را با کشت سبزیجات و گوسفند و گاو و میش و شیر و فراورده های لبنی آن میگذراند، محصول تراریخته چگونه می تواند به تامین امنیت و معاش او کمک کند؟ تصویری از مزرعه های در دل عروسان واقع در کاشان را ملاحظه می کنید. تصویر دیگری هم هست که از دور مانند زمین پوشیده از برف است . در حالیکه این سفیدی بخاطر نمک است. و تنوع زیستی را بخوبی نمایش می دهد.

کشور ما منبع و سرشار از تنوع زیستی وحشی است. نانی که امروز میخوریم، در واقع مدیون همین تنوع زیستی هستیم. یادم هست که به کمک خانم رضوی ما در اجلاس "اسلو فود" در ایتالیا بودیم و انواع اجداد بذر گندم را ارائه کردیم همین دانشجویان حلقه زده بودند که ببینند. در کرمانشاه بعنوان علف هرز انسپراتوریوم یا جو دره که ما اینجا بعنوان علف به آن نگاه می کردیم .

در صحبت هیچ یک از علماء و این همه درگیری به این اجداد و پدربزرگها و این پتانسیل قوی که ممکن است غذای آینده ما باشد هیچ توجهی نشد. علما معمولا می آیند و حرف میزنند و می روند . نمی شنوند ما چه می گوئیم.

"نمایش تصاویر"

در تصویر خربزه تولید کاشت دیم که با آب زمستانی تولید شده . در ایل ابوالحسنی و فقط با آب یخ زمستانی این بوته خربزه دو عدد خربزه تولید کرده. و در این چلنجه فقط دارد اسم خربزه ما از بین می رود و تبدیل می شود به ملون!

و این هم گوجه های ریز آب دار که در مزارع پنبه و دومانظوره کشت میشده. و این دست انبوه گرمک، که عطرش با عطر نرگس شیراز برابری می کند.

احیای بذرهای بومی، چرا بذرهای ما دارند از بین می روند. در این کشور بذر خیار درختی دانه ای 500 تومن دارد تبادل می شود. بذر هیبرید، بقول دکتر فرور یک هیبرید است یعنی همان کراس معمولی اما

بزرگترین ایرادش این است که این هیبرید در اختیار بهره برداران نیست . این توسعه در اختیار بهره برداران نیست.

آرزوی ما این است که روزی پاکت های بذری که از هلند می آید، دانه ای 500 تومن، و یکی دومیلیون تومن هزینه یک بسته بذر را باید بدهیم ، آن پاکتها پر شده از بذره‌های خودمان باشد.

سال گذشته به کمک خانم رضوی مدتها جستجو کردیم تا توانستیم مقداری بذر خیار بومی پیدا کنیم و بکاریم و الان حدود یک کیلو از این بذر داریم. تصویر نوعی دیگر از خیار که در کرمانشاه و منطقه دالاهو یافت می شود. متأسفانه همه جا دارد تنوع از بین می رود.

دیگر فرق نمی کند به کدام روستا بروی، همه جا آب معدنی، جوجه کیاب و چلو کیاب است.

این هم بذر گندم خراسان که بعد از چندین سال احیا شد. و این بذر، ابزار تولید، ابزار سنجش، ابزار مقایسه است. و این بذره‌های بومی در اختیار ماست درحالیکه بذره‌های تراریخته چنین نیست.

متشکرم.