

## دانش کاشت، داشت و برداشت پیاز در روستای لاسجرد

مهندس رضمانعلی قربانیان<sup>۱</sup>

چکیده:

پیاز (*Allium cepa*) دارای عمر یک ساله برای تولید محصول و دو ساله برای تولید بذر بوده و یکی از قدیمی‌ترین محصولات کشاورزی محسوب می‌گردد. پیاز بومی شده لاسجرد یکی از محصولات مهم این روستا به شمار می‌رود. این پیاز به شکل شلغمی، پهن و رنگ قرمز (فسفری) بوده و دارای لایه‌های ضخیم، آبدار با گلوی باریک می‌باشد. به علت ضخامت زیاد لایه‌ها، آبدار و از کیفیت بالایی برخوردار می‌باشد. از میان ۶۴ کشاورز لاسجردی، ۵ کشاورز به عنوان پیازکار حرفه‌ای در امر کشت پیاز مشغول می‌باشند. این کشاورزان از ۱۰ تا ۱۵ اسفند ماه زمین را شخم زده و تسطیح می‌کنند. به جهت اطمینان بیشتر، بذر پیاز را خود تولید می‌کنند. آنگاه بر اساس تجربیات خود، مخلوط خاک و بذر مرطوب شده را به روش رفت و برگشت بر زمین می‌پاشند. از میان کودهای حیوانی، بهترین کود را از نوع گوسفندی دانسته اما از کود گاوی نیز استقبال می‌کنند. میزان برداشت پیاز در لاسجرد در هر جریب (۸۴۰ متر مربع) ۵-۱۰ تن می‌باشد و سالانه بین ۳۰-۴۰ تن پیاز از روستای لاسجرد برداشت می‌گردد. برای شناخت دانش کاشت، داشت و برداشت پیاز در این روستا، تحقیقات

۱. نویسنده، پژوهشگر فرهنگ عامه مردم و مدرس دانشگاه  
raghorbanian@gmail.com – www.omranketab.ir

کتابخانه‌ای و میدانی مفصلی صورت گرفته است و سعی شده تا از روش مصاحبه با پیازکاران زبده و حرفه‌ای عمده روستا و تحقیقات میدانی، جزئیات بیشتری از روش کاشت، داشت و برداشت این محصول مورد بررسی قرار گیرد. به امید آن که مستند سازی این دانش، مدیران، کارشناسان و کشاورزان این مرز و بوم را بر آن دارد تا شرایط رشد و توسعه هر چه بیشتر این صنعت را فراهم نمایند.

کلمات کلیدی: روستا، لاسجرد، پیاز، کودورزی، کود حیوانی، کود شیمیایی، کود انسانی، دانش، کاشت، داشت، برداشت، بذر



شکل (۱): تصویر ماهواره‌ای روستای لاسجرد

## ۱- معرفی روستای لاسجرد

روستای لاسجرد در مختصات جغرافیایی ۵۳ درجه و ۷ دقیقه طول شرقی و عرض ۳۵ درجه و ۲۴ دقیقه عرض شمالی واقع شده است. این روستا در ۱۵ کیلومتری غرب سرخه و در ۳۵ کیلومتری غرب سمنان، در شمال جاده ارتباطی تهران - مشهد واقع شده است.

لاسجرد از شمال به رشته‌کوه‌های البرز، از شرق به شهرستان سرخه، از غرب به شهرستان آرادان، از جنوب با فاصله چند کیلومتر به راه‌آهن سراسری تهران - مشهد و

سپس به دشت کویر محدود می‌گردد.

ارتفاع لاسجرد از سطح دریا حدوداً ۱۱۵۰ متر می‌باشد. روستای لاسجرد از نظر طبیعی در کوهپایه قرار دارد و در محیطی نسبتاً مسطح و دشت واقع شده است و از جهت توسعه فیزیکی با محدودیت خاصی مواجه نیست. شکل (۱) تصویر ماهواره‌ای روستای لاسجرد را نشان می‌دهد!

## ۲- تعریف



پیاز (*Allium cepa*) دارای عمر یک ساله برای تولید محصول و دو ساله برای تولید بذر می‌باشد. ریشه این گیاه افشان و سطحی است. ساقه گیاه گل دهنده و در برش طولی، قلبی شکل است. میوه آن از نوع کپسول و زیر زمینی است. گل پیاز چتری و حداکثر

شکل (۲): تصویر بوته‌های پیاز مزرعه شهری (مهرماه ۱۴۰۰)

۶ بذر تولید می‌کند! شکل (۲) تصویر بوته‌های پیاز را به نمایش می‌گذارد.

## ۳- تاریخچه پیاز

تاریخچه استفاده از پیاز به عنوان غذا به ۵۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح می‌رسد و در نوشته رومیان و یونانیان مطالبی پیرامون پیاز به چشم می‌خورد. کشور مصر به خاطر کاشت پیاز مشهور بوده است. در قرآن کریم نیز از آن صحبت به میان آمده است و قوم

۱. رمضانعلی قربانپان، دایره المعارف لاسجرد دژ لاژوردین وطن، صفحه ۳۳، انتشارات دانش پرور، آذرماه ۱۳۹۹.

۲. فائزه میرکاظمی، کاشت پیاز و راهنمای آفات و بیماری‌های پیاز، سرافراز هزار مسجد.

بنی اسرائیل در موقع مهاجرت از مصر خواهان آن بوده‌اند!

#### ۴- مشخصات و خواص گیاه

گیاه پیاز از قسمت‌های گل، ساقه، غده و ریشه تشکیل می‌گردد. شکل (۳) ساختار یک گیاه پیاز را به نمایش می‌گذارد.



شکل (۳): ساختار یک گیاه پیاز مه‌ماه ۱۴۰۰ از مزرعه شهروی

ین گیاه سرشار از مواد معدنی از جمله سدیم، کلسیم، پتاسیم و فسفر و قندهای غیرقابل تبلور شامل ساکاروز به همراه ویتامین C است. پیاز به علت دارا بودن ماده دی سولفید پروپیل اتیل دارای بوی تندی است. از خواص درمانی متعددی از جمله مبارزه با سرطان، بهبود سلامت قلب، پایین آوردن قند خون، بهبود هضم غذا و تقویت معده، جلوگیری از التهاب و آلرژی‌ها، بهبود سیستم ایمنی و درمان سرماخوردگی، درمان اختلالات گوش، بهبود تنفس، بهبود خواب، بهبود سلامت چشم، بهبود سلامت دهان، درمان و با، جلوگیری از خون ریزی، افزایش انرژی، تقویت مغز برخوردار است. جدول (۱) ترکیبات موجود در ۱۰۰ گرم پیاز را به نمایش می‌گذارد<sup>۲</sup>.

جدول (۱) ترکیبات موجود در ۱۰۰ گرم پیاز

درصد آب	۸۹٪	(mg) ویتامین A	۴۰	(mg) فسفر	۳۶	(gr) پروتئین	۱/۹
(mg) لیپید	۰/۲	(mg) ویتامین C	۱۰	(mg) آهن	۲۷	(mg) کلسیم	۲۷

۱. کاشت، داشت و برداشت پیاز، شرکت کشاورزی و دامپروری سرافراز هزار مسجد.
۲. فائزه میرکاطمی، کاشت پیاز و راهنمای آفات و بیماری‌های پیاز، سرافراز هزار مسجد.

## ۵- طبقه بندی پیازها

گیاه پیاز از جهات مختلف، طبقه بندی می‌گردد!




## ۲-۵- بر اساس طول روز

پیاز از نظر طول روز در سه گروه روز کوتاه، روز متوسط، و روز بلند قرار می‌گیرد. نوع روز کوتاه به کمترین روز حدود ۱۱-۱۲ ساعت نیازمند است. نوع روز متوسط نیز به طول روز حدود ۱۳-۱۴ ساعت احتیاج دارد و نوع روز بلند آن، به طول روز زیاد و درجه حرارت بالا احتیاج دارد. طول روز مناسب برای تشکیل پیاز حدود ۱۶ ساعت است.

## ۳-۵- بر اساس رنگ

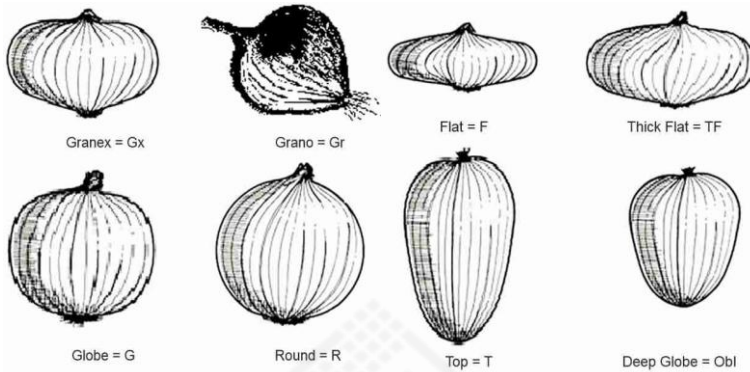
پیازها به رنگ‌های مختلف سفید، قرمز و صورتی یافت می‌گردند. جدول (۲) انواع پیازها از نظر رنگ را به نمایش می‌گذارد.

جدول (۲) انواع پیازها از نظر رنگ

نام رنگ (فارسی)	نام رنگ (لاسجردی)	تصویر
سفید	اسبی	
قرمز	سرخ	
صورتی	زرد	

#### ۴-۵- بر اساس شکل

پیازها از نظر شکل به انواع گرد، کروی و شلغمی تقسیم می‌شوند که در شکل (۴) به نمایش گذارده شده است.



شکل (۵): انواع مختلف پیازها از نظر شکل

#### ۶- معرفی پیاز لاسجرد

پیاز بومی شده لاسجرد به شکل شلغمی، پهن و رنگ قرمز (فسفری) بوده و دارای لایه‌های ضخیم، آبدار با گلوی باریک می‌باشد. به علت ضخامت زیاد لایه‌ها، از کیفیت بالایی برخوردار می‌باشد. به طور متوسط هر پیاز لاسجرد دارای ۶ الی ۷ لایه است. شکل (۵) یک نمونه از پیازهای لاسجرد و شکل (۶) تعداد لایه‌های پیاز لاسجرد را به نمایش می‌گذارد.



شکل (۵) یک نمونه از پیازهای مزرعه شهروی لاسجرد (مهرماه ۱۴۰۰)



شکل (۶) تعداد لایه‌های پیاز مزرعه علیخانی لاسجرد (مهرماه ۱۴۰۰)



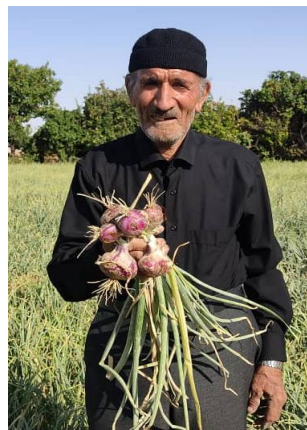
حسن شروی



رمضانعلی معینیان



لطف الله احسانی



ابوالقاسم علیخانی

شکل (۷): تصویر پیاز کاران عمده لاسجرد

## ۷- معرفی پیازکاران عمده لاسجرد

در مجموع از میان ۶۴ کشاورز لاسجردی ۵ کشاورز به عنوان پیازکار حرفه‌ای در امر کشت پیاز مشغول می‌باشند که موفقیت مصاحبه با ۴ تن از آن‌ها به دست آمد. شکل (۷) تصویر پیازکاران عمده لاسجرد به نام‌های آقایان رمضانعلی معینیان، ابوالقاسم علیخانی، حسن شهروی و لطف الله احسانی را به نمایش می‌گذارد.

## ۸- آب و هوای مناسب

یکی از خصوصیات پیاز آن است که در انواع آب و هوا کشت می‌شود. آقای رمضانعلی معینیان معتقد است که آب و هوای مناسب برای کشت پیاز بومی لاسجرد، هوای گرم و خشک بوده و نباید زیاد سرد باشد. آقای لطف الله احسانی نیز هوای گرم و خشک و ترجیحاً هوای معتدل را برای عمل آوری پیاز لاسجرد عالی با ماندگاری حداکثر می‌داند و به همین دلیل پیازهای کشت شمال کشور دارای ماندگاری بسیار کم و در حد ۲۰-۳۰ روز است.

## ۹- زمان کشت پیاز

زمان کشت پیاز هر چند بعد از عید نیز قابل اجرا است اما به جهت عمل آوری محصولی بهتر، پیشنهاد می‌گردد قبل از عید (کهنه سال) کشت شود. برای این منظور، ابتدا در دی ماه ۲ بار با فاصله ۱۲ روز آبیاری می‌شود که به آن یخ آب زمستانه (یخ آو) گفته می‌شود. با غرقاب کردن زمین و یخ زدن قطرات آب در داخل بافت خاک، حجم خالی بین ذرات آن پر می‌شود و لذا در زمان آب شدن یخ باعث افزایش تخلخل خاک می‌گردد. به طور کلی یخ آب زمستانه دارای فواید بسیاری از جمله کنترل و از بین بردن آفات و بیماری‌های زمین، بهبود بافت خاک، افزایش رشد و توسعه ریشه، افزایش نفوذپذیری خاک، جلوگیری از رشد علف‌های هرز و افزایش نگه داری رطوبت در خاک است.



## ۱۰- انواع کشت

بین ۱۰ تا ۱۵ اسفند ماه زمین شخم زده، تسطیح و بذریابی می‌شود. کشت پیاز به دو روش مستقیم و نشاء صورت می‌گیرد. در روش مستقیم پس از آماده سازی زمین در زمان مناسب بذریابی صورت می‌گیرد. اما در روش نشاء پیازهای سال قبل در پاییز به طور متراکم در محلی سرپوشیده کشت می‌گردند و به محض مساعد شدن هوا به محل اصلی منتقل شده و نشاء می‌گردند. در روستای لاسجرد کشت پیاز به روش مستقیم صورت می‌گیرد.

## ۱۱- آماده سازی زمین

یکی از مهمترین عوامل مؤثر در عملکرد پیاز، بسترسازی مناسب و عاری بودن از کلوخه در خاک است. هرگونه کوتاهی و عدم دقت در تسطیح و تهیه بستر مناسب، باعث کاهش چشمگیر عملکرد تولید پیاز می‌شود. آقای حسن شهروی معتقد است جهت تولید یک پیاز خوب باید ابتدا زمین با تراکتور شخم زده و کود مناسب حیوانی (گاو یا گوسبون سَرین) به آن اضافه شده و به خوبی زیر و رو گردد. هیچ‌گونه پستی، بلندی و شیبی در زمین نباید دیده شود. (اگر زمین بلند باشد بذر پیاز در ارتفاع قرار گرفته و مانع رسیدن آب به آن می‌گردد و اگر بذر در پستی قرار گیرد آب با ارتفاع زیاد روی آن انباشته و باعث نفوذ آب از طریق ساقه‌ها به لایه‌های پیاز شده و به تدریج موجب پوسیدگی آن گردد.) سپس خاک به میزان مناسب متراکم می‌گردد. این امر باعث می‌گردد تا خاک در هنگام آبیگری نشست نکرده و بذر در محل خود ثابت باقی بماند.

## ۱۲- نوع و ساختمان خاک

از آن جایی که ریشه بوته پیاز کوتاه و سطحی است، خاکی که این گیاه در آن کاشته می‌شود باید از نظر مواد غذایی غنی باشد. پیاز در انواع خاک‌ها از جمله خاک‌های شنی- لومی تا خاک‌های رسی سنگین قابل کشت است. اما میزان تولید در هر یک متفاوت می‌باشد. خاک‌های رسی می‌باید به وسیله کودهای دامی سبک شوند.

لطف‌الله احسانی معتقد است خاک مناسب برای کشت پیاز، نیمه رسی است. خاک زمین‌های گیوه به علت گچی - ماسه‌ای بودن بسیار عالی است و پیاز را ترد می‌کند و قابلیت نگهداری آن را تا اردیبهشت سال آینده بالا می‌برد.

حسن شهری می‌گوید وجود ماسه در خاک، باعث نفوذ آب در زمین شده و ریشه پیاز را مرطوب نگه می‌دارد. در زمین‌های رسی مانند مزرعه اسپرزونه حتی بعد از چند روز آبیاری نیز آب به ریشه پیاز نمی‌رسد.

ابوالقاسم علیخانی نیز در خصوص خاک زمین‌های لاسجرد می‌گوید خاک این منطقه بسیار با قوت بوده و اصولاً در گذشته برای پیاز کاری به زمین‌ها، کود داده نمی‌شده است.

از طرفی پیاز نسبت به اسیدیته خاک بسیار حساس است. بهترین محصول پیاز در خاک‌هایی با PH ۶/۵ تا ۵/۸ به دست می‌آید!

### ۱۳- تهیه بذر

بذر پیاز به رنگ سیاه و به شکل یک هرم نامرتب است. دارای عرض ۱ تا ۲ میلی متر، طول ۳-۴ میلی متر و ضخامت ۰/۵-۱ میلی متر می‌باشد. وزن هزار دانه آن در حدود ۳/۵ تا ۴ گرم است! (شکل ۸) یک نمونه بذر پیاز را به نمایش می‌گذارد.



شکل (۸): یک نمونه بذر پیاز

بذر پیاز را هم می‌توان از بازار تهیه و هم تولید نمود. کشاورزان روستای لاسجرد به

۱. کاشت، داشت و برداشت پیاز، شرکت کشاورزی و دامپروری سرافراز هزار مسجد
۲. فاتحه میرکاطمی، کاشت پیاز و راهنمای آفات و بیماری‌های پیاز، سرافراز هزار مسجد

جهت اطمینان بیشتر، بذر پیاز را خود تولید می‌کنند. برای تولید بذر در هنگام برداشت، پیازهای شلغمی شکل، سرباریک و از نظر ظاهری سالم را به میزان مورد نیاز جدا و در محل خنک و به دور از نور خورشید نگهداری می‌کنند. از ۱۰ تا ۱۵ اسفند که بذر پاشی زمین‌ها شروع می‌گردد، پیازهای تخمی نیز در یک محوطه جداگانه در زمین قرار داده شده و خاک محتوی با کود حیوانی بر روی آن پاشیده می‌شود و آنگاه آبیاری می‌گردد. به طور معمول از هر ۵۰ کیلو گرم پیاز، حدود ۸ تا ۱۰ کیلو گرم بذر پیاز به دست می‌آید. شکل (۹) مزرعه نشاء پیاز احسانی جهت بذر گیری را به نمایش می‌گذارد.



شکل (۹): مزرعه نشاء پیاز احسانی جهت بذر گیری (مهرماه ۱۴۰۰)



اشکال (۱۰) و (۱۱): تولید بذر پیاز در مزرعه احسانی در زمان گل دهی (تیرماه ۱۴۰۱)

حسن شهروی نکته مهم در برداشت بذر با کیفیت و کمیت بهتر را در قطع جوانه‌های اول پیاز می‌داند. این امر موجب می‌گردد تا جوانه‌های متعددی رویش کرده و خوشه‌های بیشتری جهت تولید بذر به دست آید.

رمضانعلی معینیان نیز در خصوص گل دهی می‌گوید: «معمولاً پیاز در تیرماه گل می‌کند و تغییر گل پیاز از آبی به زرد نشانه به عمل آمدن بذر می‌باشد.»  
بذرها پس از چیده شدن، تمیز شده و در یک محیط خشک و خنک و به دور از دسترسی جوندگان و حشرات برای سال آینده نگهداری می‌شوند. اشکال (۱۰) و (۱۱) مزرعه تولید بذر پیاز در زمان گل دهی را به نمایش می‌گذارند.

#### ۱۴- بذرپاشی

##### ۱۴-۱- زمان مناسب بذرپاشی

ابوالقاسم علیخانی معتقد است بذرپاشی می‌باید از ۱۰ تا ۱۵ اسفند و روز قبل از آبیگری صورت گیرد تا فرصت حمل بذرها توسط پرندگان، مورچه‌ها و سایر موجودات به حداقل رسد.

##### ۱۴-۲- میزان بذرپاشی

حسن شهروی نیاز نداشتن به تُنک کردن را شرط یک بذرپاشی خوب و مناسب پیاز می‌داند و از تجربه نیاکان خود می‌گوید که برای هر یک جریب (۸۴۰ متر مربع) زمین ۱۳ سیر (۹۷۵ گرم) بذر مصرف می‌شده است. در حالی که امروزه به علت کاهش نزولات آسمانی و گرم بودن هوا و عدم رویش بخشی از بذرها حدود ۱/۵-۲/۵ کیلوگرم بذر پیاز استفاده می‌شود.

##### ۱۴-۳- روش بذرپاشی

حسن شهروی تجربیات خود را در بذرپاشی چنین بیان می‌کند: «به طور معمول بذر پیاز با دست و بدون اضافه کردن مواد دیگر پاشیده می‌شود. اما کشاورزان لاسجردی با توجه به تجربیات خود معتقدند که صیقلی بودن سطح بذر پیاز، باعث می‌شود تا کشاورز

کنترل کافی در پاشیدن بذر نداشته باشد و تجمع بذرها را به وجود آورد. این مشکل کشاورزان را به یافتن راهکار مناسبی نزدیک نموده است. در این راهکار، کشاورزان بذرها را به نسبت ۱ به ۳ با خاک مخلوط کرده سپس آن را مرطوب می‌کنند. آنگاه مخلوط خاک و بذر مرطوب شده را بر روی زمین می‌پاشند. از طرفی تجربه نشان داده است که می‌باید بذریاشی از روش رفت و برگشت انجام گیرد. در این روش، کشاورز با ثابت بودن بذر در مسیر رفت، زمین را بذریاشی نموده و سپس بذریاشی را در مسیر برگشت تکرار می‌کند. بدین ترتیب احتمال تهی ماندن زمین از بذر پیاز را به حداقل می‌رساند.»

### ۱۵- کودورزی

یکی از فعالیت‌هایی که بر روی زمین‌های پیازکاری انجام می‌شود کودورزی است. استفاده از انواع مختلف کود در بالا بردن میزان محصول پیاز نقش عمده‌ای دارد. این امر به خصوص در خاک‌های معدنی که مقدار کمتری رس دارند بسیار حائز اهمیت است. کودهای حیوانی باعث حفظ رطوبت خاک، بهبود شرایط فیزیکی و تأمین مواد آلی خاک می‌شوند. نیاز پیاز به کود دامی بالا است و تقریباً دو برابر نیاز سایر سبزی‌ها است.

#### ۱-۱۵- کودهای حیوانی

رضانعلی معینیان کود حیوانی (حیوَن سَرین) برای اصلاح فیزیکی خاک زمین‌های فقیر از حیث مواد آلی را یک ضرورت تام می‌داند و معتقد است کود حیوانی باعث حفظ رطوبت خاک، بهبود شرایط فیزیکی و تأمین مواد آلی خاک می‌شود. کود حیوانی به انواع گوسفندی، گاوی، مرغی و انسانی تقسیم می‌گردد. در استفاده از کود حیوانی باید به این نکته توجه داشت که از کود حیوانی غرقاب شده در آب به میزان یک سال (کودسیاه) استفاده گردد. این اقدام موجب می‌شود تا بذرها داخل کود پوسیده شده و از رشد علف‌های هرز جلوگیری گردد و نیاز به وجین کمتری داشته باشد.

حسن شهری عنوان می‌کند که کود بیشتر، کمیت و کیفیت بیشتر پیاز را در پی دارد. اما کودها به علت وجود بذر پنهان علف‌های هرز، باعث وجین بیشتر می‌گردند لذا کشاورزان سعی می‌کنند تا میزان مصرف حداقلی کود حیوانی را رعایت نمایند. کود

مورد نیاز برای یک جریب (۸۴۰ متر مربع) زمین ۸ تا ۱۰ خروار (۲/۴ تا ۳ تن) می‌باشد. لطف الله احسانی نیز در خصوص روش استفاده از کود حیوانی می‌گوید کود به فاصله‌های ۵ متر از یکدیگر در روی زمین انباشته شده و پس از بذریابی، بر روی بذرها پاشیده می‌گردد. کود حتماً باید نرم و عاری از کلوخه باشد. چرا که بذر در زیر آن قرار گرفته و مانع رشد آن می‌شود.

#### ۱-۱-۱۵- کود گوسفند

حسن شهروی بهترین کود حیوانی برای کشت پیاز را کود گوسفند می‌داند و می‌گوید اغلب کشاورزان تمایل به استفاده از کود گوسفند دارند.

#### ۱-۲-۱۵- کود گاوی

حسن شهروی می‌گوید «کود گاوی نیز برای پیاز کاری مناسب است. اما برخی از کشاورزان معتقدند که مصرف آن باعث تولید کرم می‌گردد.» علت این است که کود گاوی از کلوخه‌های بزرگ‌تری برخوردار بوده و در زیر آن شرایط مناسبی جهت تولید کرم به وجود می‌آید. نرم کردن کود گاوی و استفاده آن با مخلوط کود گوسفند راهکار جلوگیری از کرم زدگی است.

#### ۱-۳-۱۵- کود مرغی

کود مرغی به علت سرشار بودن از عناصر غذایی ماکرو (نیتروژن، فسفر و پتاسیم) به عنوان بهترین کود کشاورزی شناخته می‌شود و اثرات سودمندی بر روی کیفیت و کمیت محصول تولیدی دارد. کشاورزان لاسجردی بر اساس تجربه خود، کود مرغی را بسیار قوی (پر زور) دانسته و به صورت ترکیبی با سایر کودهای گوسفندی و گاوی استفاده می‌کنند. البته کودهای موجود مرغی را به جهت تزریق موادهای گوناگون به مرغ را مجاز ندانسته و سعی می‌کنند که از آن استفاده نکنند.

#### ۴-۱-۱۵- کود انسانی

استفاده از بازیافت فضولات انسانی به عنوان کود، مجاز بوده اما باید مراقب بود که از فضولات انسانی به طور مستقیم استفاده نشود و اقدامات لازم برای از بین بردن محتویات مضر آن انجام شود. چرا که فضولات انسانی خام دارای میکرو ارگانیسم های خطرناک و مضر است که می تواند کشنده باشد.

لطف الله احسانی می گوید: «در گذشته، در روستای لاسجرد که سیستم دفع فاضلاب به صورت چاه وجود نداشته و مخازن (چاله) توالت ها در سطح زمین تخلیه می شده است، پس از اقدامات لازم برای از بین بردن محتویات مضر آن، در زمین های کشاورزی استفاده می شده است، اما امروزه از فضولات انسانی به هیچ وجه در کشاورزی استفاده نمی گردد».

#### ۲-۱۵- کود شیمیایی

پیاز جهت رشد و نمو خود به عناصر متعددی نیازمند است. ازت در رشد سبزینه ای و افزایش عملکرد مؤثر است. فسفر در مرحله نشاء و در زمان تشکیل و حجیم شدن پیاز لازم است. پتاسیم نیز در افزایش مقاومت پیاز در برابر آفات و بیماری ها مؤثر است و مصرف آب توسط گیاه را پایین می آورد. استفاده از کودهای شیمیایی در زمین های لومی، رسی و سیلتی مقدار ۸۰-۶۰ کیلوگرم ازت، ۱۲۰-۱۰۰ کیلوگرم فسفر در هکتار و در زمین های شنی مصرف حدود ۱۰۰ کیلوگرم پتاسیم در هکتار توصیه می شود!

حسن شهری معتقد است زمین هایی که دارای کمبود مواد مغذی هستند می باید با افزودن کود شیمیایی این کمبود جبران گردد. در نحوه اضافه کردن کود شیمیایی باید توجه داشت که از پودر کود شیمیایی تا قبل از رشد پیاز (به اندازه یک گردو) استفاده کرد اما بعد از این مرحله، مطلقاً اضافه کردن پودر کود شیمیایی توصیه نمی گردد. چرا که دانه های آن روی لایه های پیاز رسوب کرده و به علت شور بودن و طلب آب زیاد، باعث سوزاندن لایه بیرونی پیاز شده و به تدریج به لایه های درونی نفوذ کرده و موجب

۱. فائزه میرکاملی، کاشت پیاز و راهنمای آفات و بیماری های پیاز، سرفراز هزار مسجد

پوسیدگی پیاز می‌گردند. جهت مقابله با این مشکل، بهتر است پودر کود شیمیایی در آب حل گردیده و از محلول کود شیمیایی استفاده شود. پیشنهاد می‌گردد که حداکثر ۲۰ کیلوگرم کود شیمیایی در ۵ الی ۶ نوبت آبیاری بهره‌گیری گردد و مصرف بیشتر آن، ضمن ایجاد خطر، موجب سوخته شدن پیاز می‌شود.

## ۱۶- آبیاری

پیاز به آب فراوان نیاز دارد و باید مراقب بود که همیشه در اطراف ریشه پیاز رطوبت کافی وجود داشته باشد. کم آبی باعث کاهش عملکرد پیاز می‌شود. به طور معمول مزرعه پیاز باید هر ۵ تا ۷ روز یکبار آبیاری شود. اما در روستای لاسجرد به دلیل قانون تقسیم آب، هر ۱۲ روز آبیاری صورت می‌گیرد.

حسن شهریوی از تجربیات خود در خصوص آبیاری چند نکته زیر را بیان می‌کند.  
الف- سرعت آب در آبیاری بسیار با اهمیت است. چرا که سرعت بالا، فرصت را از آب، جهت نفوذ در زمین می‌گیرد. قاعده آن است که آبیاری یک جریب (۸۴۰ متر مربع) زمین در فاصله زمانی ۱۵ تا ۲۰ دقیقه صورت گیرد. به علاوه آن که سرعت آب موجب حمل کود و بذر گردیده و تجمع آن‌ها را در پی دارد.

ب - پیازهایی که روی مرز قرار گرفته و از رطوبت آب استفاده می‌کنند از مرغوبیت بیشتری برخوردار می‌گردند.

ج - اصولاً روی پیاز باید به اندازه ۵ سانتی متر (چهار انگشت) آبیاری صورت گیرد و در صورت افزایش، باعث می‌شود که آب وارد ساقه پیاز و سپس وارد لایه‌های آن گردد، در نتیجه پوسیدگی پیاز و ماندگاری کم آن را در پی خواهد داشت.

د - بهترین زمان برای آبیاری کشت پیاز هنگام شب یا صبح زود به علت خنک بودن آب و هوا می‌باشد. آبیاری با آب گرم در روز موجب تخریب بذر پیاز می‌گردد. یک آزمایش آبیاری در دو زمین مشابه و مجاور در مزرعه «گیوه» اما در دو زمان مختلف صورت گرفت. در یکی از زمین‌ها شبانه یا صبح زود آب گیری صورت گرفت و تا طلوع آفتاب و گرم شدن هوا آبیاری به اتمام رسید و در زمین مجاور آبیاری در روز و در هوای گرم صورت پذیرفت. نتیجه به دست آمده، تولید حداکثری و افزایش وزن پیازها



تا حداکثر یک کیلو گرم در آبیاری با هوای خنک (شبانه) و پوسیدگی ریشه پیاز در آبیاری با هوای گرم (روزانه) را در پی داشت.

ه - نباید پیاز در مهر ماه آبیاری گردد چون باعث جوانه زدن مجدد پیاز و پوسیدگی آن می‌گردد.

و - زمین‌های کشت پیاز تا قبل از عید دو بار آبیاری می‌شود و بعد از عید نیز بر خلاف سایر محصولات مانند جالیز خربزه کاری که هر ۱۲ روز یک‌بار آبیاری می‌شود باید هر ۶ روز آبیاری (نیمه آب دادن) شود. این فاصله آبیاری نتیجه بسیار عالی در رشد و نمو پیاز را در بر دارد.

#### ۱۷- وجین کردن

وجین کردن به عملیات چیدن و درو کردن علف‌های هرز از مزرعه گفته می‌شود. علف‌های هرز، ضمن تغذیه مواد غذایی، روی پیاز را پوشانده و مانع تابش آفتاب می‌گردد. وجین کردن به‌طور مداوم و تا چند هفته قبل از برداشت ادامه پیدا می‌کند. ابوالقاسم علیخانی زمینی را برای کشت پیاز مناسب می‌داند که کم وجین باشد. وی می‌گوید: معمولاً بعد از سه بار آبیاری ۱۲ روزه (۱۰-۱۵ اردیبهشت ماه)، کار وجین کاری شروع می‌شود. پس از ۲ تا ۳ روز از آبیاری و خشک شدن سطح زمین کشاورزان با پای برهنه و ایستاده علف‌های هرز را از زمین جدا می‌کنند. در صورت نشستن، ساقه‌های پیاز می‌شکند.

لطف الله احسانی اضافه می‌کند بعضی از علف‌های هرز ریشه کن می‌گردند اما برخی را باید با «گزنه» از روی زمین قطع کرد. «گزنه» وسیله‌ای فلزی فولادی با نوک باریک و یک دسته چوبی به طول ۱۵ تا ۲۰ سانتی متر می‌باشد. پیشنهاد می‌شود علف‌های هرز در عمق زمین قطع گردند تا دیرتر در سطح زمین ظاهر شوند.

ابوالقاسم علیخانی برای وجین کردن یک جریب (۸۴۰ متر مربع) زمین استفاده از ۶ کارگر را لازم می‌داند. شکل (۱۲) ابزارهای وجین کاری پیاز (گزنه) را به نمایش می‌گذارد.



شکل (۱۲): ابزارهای وجین کاری پیاز (گزنه) در مزرعه احسانی

#### ۱۸- تنک کردن

تنک کردن به چیدن پیازهای اضافه جهت رشد پیازهای باقی مانده اطلاق می‌شود. حسن شهروی تجربیات خود را چنین بیان می‌کند: «اصولاً اگر در هنگام بذر پاشی دقت لازم صورت گیرد، زمین نیاز به تنک کردن ندارد. قاعده آن است که در مساحت ۱۰ سانتی مترمربع، سه بذر وجود داشته باشد در غیر این صورت نیاز به تنک کردن خواهد بود. به طور کلی تنک کردن در کشت پیاز مفید نمی‌باشد. چرا که در اثر کشیدن و کندن پیازهای اضافه، ریشه بوته‌هایی که در زمین باقی می‌مانند تکان خورده و ریشه پیاز ضعیف می‌شود. ولی با این حال باید برای به دست آوردن پیازهای درشت با رعایت مراقبت‌های لازم، مزرعه را تنک کرد. تراکم بذرها، در هنگام وجین کردن بررسی شده و در صورت نیاز، به همراه وجین کاری، تنک کردن نیز صورت می‌گیرد.»

#### ۱۹- برداشت

زمان برداشت پیاز بستگی به آب و هوا، خاک، نوع و وضعیت پیاز دارد. تجربه نشان

داده است، زمانی که بیش از ۵۰ درصد ساقه‌ها شروع به افتادن و زرد شدن نمایند، زمان برداشت پیاز شروع می‌گردد.

رضانعلی معینیان می‌گوید در روستای لاسجرد، برداشت پیاز از اول مهرماه (میزان) انجام می‌گردد. سپس چند روز به آن مهلت داده می‌شود تا در زیر آفتاب ساقه‌های آن خشک شود تا ضمن جدا شدن خاک‌های روی آن، از پوسیدگی پیاز جلوگیری به عمل آمده و بر ماندگاری آن بیافزاید. آنگاه ساقه پیاز از بوته جدا می‌گردد و روی هم انباشته می‌گردد.

ابوالقاسم علیخانی نیز ضمن تأکید در برداشت پیاز در ابتدای مهر، تأخیر در آن را به دلیل جوانه زدن مجدد جایز نمی‌داند.

لطف الله احسانی در خصوص روش برداشت می‌گوید اگر پیاز با کیفیت باشد، با کشیدن ساقه، پیاز از زمین خارج می‌گردد. در غیر این صورت برداشت پیاز به وسیله گزنه و بیل انجام می‌شود.

#### ۲۰- بسته بندی

پیازها پس از خشک شدن جهت حمل به انبار در توری‌های مخصوص بسته بندی می‌گردند. بسته بندی سریع به علت وجود رطوبت در پیاز، موجب پوسیدگی و بو گرفتن آن می‌شود. شکل (۱۳) بسته بندی پیاز در توری‌های مخصوص را به نمایش می‌گذارد.



شکل (۱۳): بسته بندی پیاز در توری‌های مخصوص در جشنواره پیاز لاسجرد برای اهدا به مهمانان

## ۲۱- میزان تولید پیاز

ایران ششمین کشور تولیدکننده پیاز است و در سال ۱۳۹۹ حدود ۲ میلیون و ۷۰۰ هزار تن پیاز تولید شده است. این در حالی است که میزان مصرف سالانه کشور حدود ۱/۵ میلیون تن می‌باشد.<sup>۱</sup> از نظر جهانی کشورهای چین، هند، روسیه، پاکستان و ترکیه تولید کننده عمده پیاز می‌باشند. میزان برداشت پیاز در لاسجرد در هر یک جریب (۸۴۰ متر مربع) ۵ تا ۱۰ تن می‌باشد و در کل سالانه بین ۳۰ تا ۴۰ تن پیاز برداشت می‌گردد.

## ۲۲- هزینه‌ها

حسن شهروی معتقد است از ویژگی‌های کشت پیاز آن است که کمتر از کشت‌های دیگر مانند خربزه، دچار آفت شده و مورد هجوم جانوران قرار می‌گیرد و نگه داری آن به

۱. روزنامه دنیای اقتصاد، شماره ۵۱۵۶، تاریخ ۱۴۰۰/۰۲/۰۷

مدت زیاد برای فروش امکان پذیر است اما امروزه کشت پیاز به علت مشقت در کاشت و هزینه‌های بالا، بسیار کم شده است. هزینه‌های کاشت هر جریب (۸۴۰ متر مربع) پیاز را می‌توان در موارد زیر خلاصه نمود.

- اجاره یک جریب (۸۴۰ متر مربع) زمین
- اجاره ۱۵ دقیقه آب برای هر یک جریب (۸۴۰ متر مربع) زمین برای هر ۱۲ روز
- دستمزد ۲۵ کارگر
- ۳ تن کود حیوانی
- ۲۰ کیلو گرم کود شیمیایی
- ۱/۵ کیلو گرم بذر
- بسته بندی
- حمل و نقل
- متفرقه

### ۲۳- آفات

پیاز ممکن است به آفات متعددی از جمله تریپس، مگس پیاز، کنه، دوقلو شدن و کلفتی گلو مبتلا گردد. تریپس حشره کوچکی است به رنگ زرد که با فرو بردن خرطوم خود در برگ از شیر و گیاه تغذیه کرده و باعث از بین بردن سبزینه پیاز می‌گردد. مگس پیاز به بخش‌های ترد گیاه در قاعده پیاز حمله کرده و تخم گذاری می‌کند. کنه نیز از شیر گیاه تغذیه و باعث زردی عمومی در بوته‌ها می‌گردد.

لطف الله احسانی نیز ضمن اشاره به آفات فوق، سایر عوامل عدم موفقیت در عملکرد خوب کشت را در عدم مناسب آبیاری، سبز نشدن بذر، حمل بذر توسط جوندگان، مورچه‌ها و حشرات و ورود دام به داخل کشتزار و خوردن ساقه‌های پیاز می‌داند.

حسن شهری نیز دو دلیل پوسیدگی پیاز را، افزودن پودر کود شیمیایی به پیاز پس از بالغ شدن بذر و واقع شدن بذر پیاز در محدوده پست زمین و ورود آب به درون ساقه آن عنوان می‌کند.

## ۲۴- فراوری‌های غذایی

از نظر ذائقه ایرانی پیاز در تهیه تمام غذاها، یکی از مواد اصلی بوده و نقش اساسی را بر عهده دارد. پیاز گاهی به صورت خام و گاهی به عنوان ادویه و چاشنی در تهیه غذا به کار می‌رود. مهم‌ترین فراوری‌های پیاز را می‌توان به شرح زیر برشمرد:<sup>۱</sup>

- تهیه انواع نان‌ها با استفاده از پیاز خام رنده شده؛
- ترد و معطر کردن انواع گوشت‌ها با استفاده از پیاز خام رنده شده؛
- به سیخ کشیدن پیاز در لابه‌لای گوشت
- تهیه پیازداغ و استفاده در انواع غذاها
- تهیه پیاز شور
- تهیه پیاز ترشی
- تهیه کباب پز پیاز
- تهیه پودر پیاز
- خام‌خواری در انواع سالادها و در کنار غذاها

## ۲۵- شیوه‌های نگهداری پیاز

پیاز مانند بقیه سبزیجات ریشه دار قابل نگهداری به مدت طولانی امکان پذیر نیست اما نگهداری صحیح از آن می‌تواند بر ماندگاری آن بیافزاید. برای افزایش طول عمر نگهداری پیاز، می‌توان از شیوه‌های متعدد زیر استفاده نمود.

- نگهداری در یک محیط خشک و خنک به مدت حداکثر ۶ ماه
- سرخ نمودن پیاز و تبدیل به پیازداغ و فریز کردن آن به مدت یک سال
- خشک سازی پیاز و تهیه پودر پیاز به مدت دو سال

## ۲۶- ضرب‌المثل

در روستای لاسجرد در خصوص پیاز، کود و آبیاری آن، ضرب‌المثل‌های متعددی

۱. مصاحبه با خانم زهرا قربانیان، مورخ ۱۴۰۱/۰۶/۰۱

وجود دارد که در زیر به چند نمونه از آن اشاره می‌گردد:

- پیازه و نیازه (پیاز برای همه غذاها نیاز است)<sup>۱</sup>
- ام برادر، نه سر پیازیم نه ته پیاز (ای برادر ما نه سر پیازیم و نه ته پیاز)<sup>۲</sup>
- نون ندانده بخوره، پیاز خونده یو اشتها واشو (نان ندارد بخورد، پیاز می‌خورد تا اشتهاش باز شود)<sup>۳</sup>
- آقده یو پیازداغ زیاد نکرا (این قدر پیازداغش را زیاد نکن)<sup>۴</sup>
- باله نو، آو شاو، امارت گاو، خوچی زراعت بونده (بیل نو، آب شب، کود گاو، زراعت خوبی به عمل می‌آورد)<sup>۵</sup>

## ۲۷- منابع و مآخذ

الف- کتبی

- ۱- یادداشت‌ها و کتابخانه شخصی
- ۲- قربانیان رضاعلی، دایره المعارف لاسجرد دژ لاوردین وطن، صفحه ۳۳، دانش پرور، آذرماه ۱۳۹۹
- ۳- میرکاضی فائزه، کاشت پیاز و راهنمای آفات و بیماری‌های پیاز، سراقراز هزار مسجد
- ب- شفاهی (مصاحبه شوندگان)
- ۱- آقای رضاعلی معینیان فرزند محمدعلی، پیازکار عمده منطقه لاسجرد، مورخ ۱۴۰۱/۰۱/۲۸
- ۲- آقای حسن شهری فرزند میرزا، پیازکار عمده منطقه لاسجرد و مزرعه گیوه، مورخ ۱۴۰۱/۰۱/۳۱
- ۳- آقای ابوالقاسم علیخانی فرزند گل محمد، پیازکار عمده منطقه لاسجرد، مورخ ۱۴۰۱/۰۱/۳۱
- ۴- آقای لطف الله احسانی فرزند امرالله، پیازکار عمده منطقه لاسجرد و مزرعه گیوه، مورخ ۱۴۰۱/۰۱/۲۸
- ۵- آقای ابوالقاسم معینیان فرزند علی اکبر کشاورز منطقه لاسجرد
- ۶- آقای ابوالحسن قربانیان فرزند حسینعلی
- ۷- آقای غلامرضا شهری فرزند حسین
- ۸- خانم نرگس قربانیان
- ۹- خانم زهرا قربانیان

۱. مصاحبه با لطف اله احسانی فرزند امرالله، مورخ ۱۴۰۱/۰۱/۲۹
۲. مصاحبه با ابوالقاسم معینیان فرزند علی اکبر، مورخ ۱۴۰۰/۱۰/۰۵
۳. مصاحبه با مرحوم ابوالحسن قربانیان فرزند حسینعلی، مورخ ۱۳۷۸/۰۹/۱۶
۴. مصاحبه با نرگس قربانیان فرزند محمد، مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۲۹
۵. مصاحبه با غلامرضا شهری فرزند حسین، مورخ ۱۴۰۰/۱۰/۰۵

