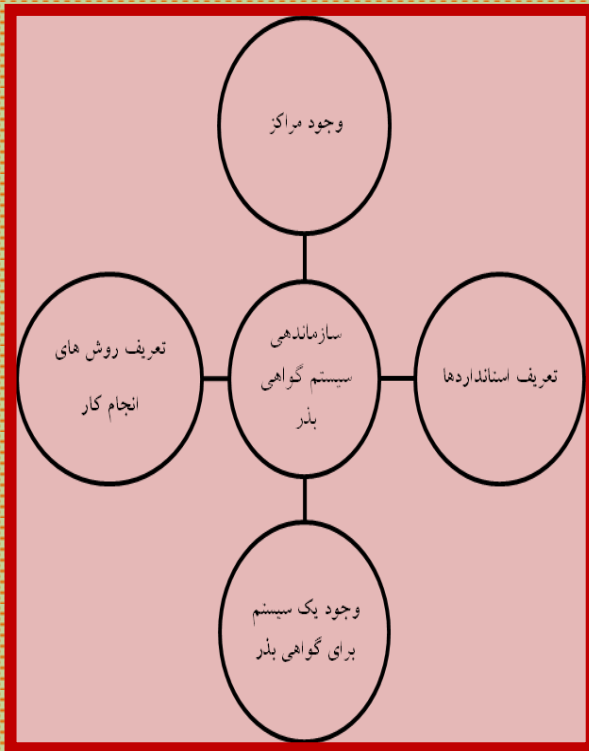


وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس  
**آزمون های گواهی سلامت بذر**



**مهندس سیاوش گرمی، مهندس مرضیه دهقان،  
مهندس مریم صفریور، مهندس ایمان محمودی  
بخش تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال**

این نشریه در تاریخ ۹۴/۴/۸ به شماره ۴۷۳۴۰ در مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی به ثبت رسیده است.

- سلامت بذر

- رطوبت

هدف از درجه بندی بذر ها حفظ کیفیت

بذر از فصلی به فصل دیگر است که این کار

توسط حذف تمامی عوامل مخرب مانند بذر

دیگر محصولات، بذر علف های هرز، کاه

و کلس، ذرات خاک و دیگر مواد بی اثر،

بذرهای نارس، چروکیده، آسیب دیده،

کوچک تر یا بزرگ تر از اندازه ی طبیعی،

صورت می گیرد. در پایان بذرهایی با کیفیت

بتر برای کشت انتخاب می شوند.

شکل ۲- فرم تجزیه بذر (فیزیکی)

در گام نخست باید تلاش شود که آزمایش یک نمونه در همان روز دریافت نمونه صورت گیرد. اگر تأخیر در انجام آزمون اجتناب ناپذیر است، بهتر است نمونه در یک مکان با تهویه مناسب و خنک نگه داری شود تا تغییرات رخ داده در کیفیت بذر، به حداقل برسد. چنین نمونه هایی پس از ورود به آزمایشگاه برای دومین بار به خاطر رعایت اصول امنیتی آزمایشگاه کد گذاری می گردد هر نمونه ی بذری که وارد واحد نمونه برداری می شود، مربوط به هر نوع آزمونی که باشد، مشخصات درخواست کننده (نام محصول، نام رقم، شماره ی پارت و ...) به صورت کد روی نمونه ها قید شده و دفتر ثبت نمونه های بذری نیز تکمیل می شود (شکل ۲). چنین نمونه هایی پس از ورود به آزمایشگاه برای دومین بار به خاطر رعایت اصول امنیتی آزمایشگاه کد گذاری می گردد

به طور کلی آزمون های کیفی بذر به پنج دسته زیر تقسیم

می شود:

- آزمون های فیزیکی

- آزمون های فیزیولوژیکی

- آزمون های ژنتیکی

## مقدمه

در سازمان دهی سیستم گواهی بذر اولین گام، نیاز به مراکزی است که کار گواهی بذر را انجام دهند. دومین گام، نیاز به استانداردهایی است که بر اساس آن ها تصمیم گرفته شود که توده ی بذر، گواهی شده یا مردود شود. سومین قدم تعریف روش های انجام کار است، یعنی به منظور ارزیابی وضعیت تولید بذر باید طبق دستور کار اقدام شود. به عنوان مثال این که قوه ی نامیه بذر در آزمایشگاه چگونه اندازه گیری شود و یا چه عواملی بر جوانه زنی بذر اثر گذار هستند. آخرین مرحله گواهی بذر، وجود یک سیستم برای گواهی است که شامل برچسب های مخصوص به همراه مهر و موم کردن بسته های حاوی بذر به نحوی که برای مصرف کننده اطمینان خاطر حاصل گردد و مشخص شود که بذر از کجا تهیه شده و توسط چه مرجعی تایید شده است.

یکی از مهم ترین عواملی که می تواند در کشاورزی مشکلاتی ایجاد کند و باید به آن

توجه کرد، کاشت بذرهایی است که ظرفیت

تولید محصول فراوان رقم های مورد نیاز را

ندارند. آزمون های بذر برای به حداقل رساندن

این مشکل از طریق ارزیابی کیفیت بذر قبل از

کاشت، گسترش یافته اند. کیفیت بذر از ابعاد

متفاوتی تشکیل شده که مورد توجه بخش های

مختلفی مانند صنعت، تولید کنندگان، تجزیه

کنندگان بذر، انبارداران، بازرگانان، کشاورزان،

مسئولین گواهی بذر و دولت یا هر موسسه ای که

مسئولیت کنترل بذر را برعهده دارد، می باشد.

آزمون های توصیه شده ممکن است برای ارزیابی ارزش یک

توده ی بذری برای اهداف ویژه، یا توجه به عواملی چون فصل

کشت، نوع خاک و عرض جغرافیایی که بذر در آن کشت می

شود، توصیه شوند.

هدف از نمونه برداری، دستیابی به یک نمونه در اندازه ی

مناسب برای آزمون اس، است که در آن احتمال حضور یک ذره

در نمونه تنها توسط سطح وجود آن در توده ی بذری تعیین می شود

(شکل ۱).



شکل ۱- انواع تجهیزات نمونه برداری و فرد در حال نمونه برداری

**نمونه ی اولیه:** ابتدا تعداد زیادی نمونه اولیه به صورت تصادفی و از نقاط مختلف گرفته تا در مرحله بعد از آن ها نمونه ی ترکیبی تهیه شود.

**نمونه ی ترکیبی:** نمونه های اولیه با یکدیگر ترکیب می شوند تا نمونه ی ترکیبی حاصل شود و سپس مقدار آن کاهش می یابد تا به نمونه ی دلخواه از نظر وزنی برسد. مقدار بذر موجود تعیین می کند که وزن نمونه اولیه چقدر باشد.