

مصوبه چهل و پنجمین جلسه هیئت امنای
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
تاریخ تصویب: ۱۳۹۷/۱۲/۲۱



بسمه تعالی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال

عنوان استاندارد: (تدوین / بازنگری):

بازنگری استاندارد ملی بذر خیار (هیبرید و آزادگرده افشان)



دفتر هیئت امنای سازمان
تحقیقات و آموزش کشاورزی

بازنگری استاندارد ملی بذر خیار (تاریخ: ۱۳۹۷/۶/۱۲)
تایید دبیرخانه هیئت ممیزه و هیئت های امنای سازمان

مصوبه چهل و پنجمین جلسه هیئت امنای
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
تاریخ تصویب: ۱۳۹۷/۱۲/۲۱



مقدمه:

اهمیت گیاه یا محصول:

خیار (*Cucumis sativus* L.) یکی از مهم‌ترین صیفی‌جاتی است که در سطح وسیعی در تمام دنیا کشت می‌گردد. خیار در ایران با سطح زیرکشت حدود ۷۲۴۴۵ هکتار و تولید سالانه حدود ۱۶۸۱۷۸۴ تن، به عنوان یکی از مهم‌ترین صیفی‌جات با مصرف گسترده در کشور مطرح است (آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۹۵).

اهداف مورد نظر:

بازنگری استانداردهای مزرعه‌ای و آزمایشگاهی بذر خیار (آزاد گرده‌افشان) و تدوین استاندارد بذر هیبرید خیار بر مبنای مستندات و شرایط موجود در داخل کشور.

ضرورت تدوین / بازنگری استاندارد:

با توجه به تجربه چند سال اخیر موسسه در مورد لزوم انطباق استانداردهای داخلی با روش‌های بین‌المللی ارزیابی کیفی بذر از جمله روش‌های توصیه شده توسط انجمن بین‌المللی آزمون بذر (ایستا) و به منظور رفع نواقص و ابهامات موجود در استانداردهای آزمایشگاهی و مزرعه‌ای جهت فراهم نمودن امکان انجام وظایف قانونی موسسه به بهترین شکل ممکن، استانداردهای بذر خیار (آزاد گرده‌افشان) مورد بازنگری قرار گرفت. همچنین با توجه به شروع برنامه تولید بذر هیبرید خیار در کشور و با توجه به اینکه روش تولید بذر هیبرید متفاوت از بذر آزاد گرده‌افشان می‌باشد، تدوین استانداردهای بذر هیبرید خیار در دستور کار قرار گرفت.



بازنگری استاندارد ملی بذر خیار (تاریخ: ۱۳۹۷/۶/۱۲)
تایید دبیرخانه هیئت ممیزه و هیئت امنای سازمان

مقر هیئت امنای سازمان
تحقیقات و آموزش کشاورزی

مصوبه چهل و پنجمین جلسه هیئت امنای
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
تاریخ تصویب: ۱۳۹۷/۱۲/۲۱



طبقات بذری:

طبقه بذری پیش پایه (Pre-basic):

بذر پیش پایه، به بذر حاصل از طبقه بذری پرورش ۲ گفته می‌شود. این بذر هسته اولیه تولید بذر برای طبقه مادری بوده و استانداردهای مزرعه‌ای و آزمایشگاهی که برای بذور این طبقه اعمال می‌شود نسبت به طبقات بذری پایین‌تر (طبقات پایه و گواهی شده) سختگیرانه‌تر است.

طبقه بذری پایه (Basic):

طبقه بذری حاصل از کشت بذر پیش پایه است که برای تولید بذر گواهی شده به کار می‌رود. استانداردهای مزرعه‌ای و آزمایشگاهی که برای بذور این طبقه اعمال می‌شود نسبت به طبقه بذری پایین‌تر (طبقه گواهی شده) سختگیرانه‌تر است.

طبقه بذری گواهی شده:

بذر حاصل از کشت طبقه بذری پایه است که برای تولید محصول تجاری در اختیار کشاورزان قرار داده می‌شود. این طبقه به عنوان محصول نهایی برنامه گواهی بذر در نظر گرفته می‌شود.

لاین (Line):

ژنوتیپ‌های اصلاح شده خالص و پایداری که از خودگشتی کنترل شده چهار نسل یا بیشتر به دست می‌آیند.

هیبرید (Hybrid):

نسل اول بذر تولید شده (F1) از تلاقی بین دو لاین والدینی خالص ژنتیکی است.



مختار هیئت امنای سازمان

تحقیقات و آموزش و ترویج

بازنگری استاندارد ملی بذر خیار (تاریخ: ۱۳۹۷/۶/۱۲)
تایید دبیرخانه هیئت ممیزه و هیئت‌های امنای سازمان

مصوبه چهل و پنجمین جلسه هیئت امنای
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
تاریخ تصویب: ۱۳۹۷/۱۲/۲۱



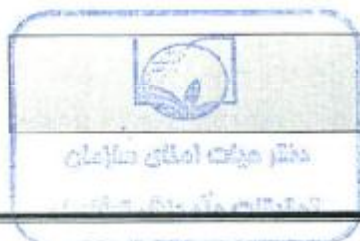
تعاریف:

تناوب: ترتیب خاص کاشت محصولات و نیز آیش در یک قطعه زمین.

ایزولاسیون: فاصله مزرعه تولید بذر از سایر مزارع و یا گونه‌های گیاهی که امکان تلاقی و بروز اختلاط ژنتیکی و یا امکان انتقال بیماری مشترک را سبب شود (جهت حفظ خلوص ژنتیکی و حفظ سلامت بذر).

بذر خالص: بذرهای یک گونه مشخص در نمونه مورد آزمون که بیشترین حجم میزان بذری را به خود اختصاص داده و شامل تمام ارقام زراعی آن گونه می‌باشد. بذر خالص علاوه بر بذور سالم و رسیده، شامل بذرهای ریز، لاغر، نارس، چروکیده و جوانه‌زده نیز می‌باشد. همچنین قطعات شکسته بذر که بزرگتر از نصف اندازه بذر اصلی باشند نیز جزو بذر خالص محسوب می‌گردند.

درصد جوانه‌زنی: به درصد بذر جوانه‌زده در نمونه مورد تجزیه که تحت شرایط مشخص و کنترل شده آزمایشگاهی و پس از طی زمان معین صورت پذیرفته است، درصد جوانه‌زنی می‌گویند. این کمیت معرف قابلیت بذر در ایجاد گیاه عادی تحت شرایط مناسب محیط خاک می‌باشد.



بازنگری استاندارد ملی بذر خیار (تاریخ: ۱۳۹۷/۶/۱۲)
تایید دبیرخانه هیئت ممیزه و هیئت امنای سازمان

مجموعه چهل و پنجمین جلسه هیئت امنای
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
 تاریخ تصویب: ۱۳۹۷/۱۲/۲۱



استاندارد ملی مزرعه تولید بذر آزاد گرده افشان خیار

طبقات بذری		استانداردهای مزرعه	
گواهی شده	پایه	پیش پایه	
۱	۱	۲	تناوب (حداقل متر)
۴۰۰	۸۰۰	۱۲۰۰	اینزولاسیون (حداقل متر)
۲/۱۰۰۰	۱/۱۰۰۰	۰	سایر ارقام و خارج از قیپ (حداکثر تعداد بوته)
۲/۱۰۰۰	۰	۰	سایر محصولات (حداکثر تعداد بوته)
۰	۰	۰	سایر گونه‌های جنس <i>Cucumis</i>
-	-	-	علف‌های هرز
۵/۱۰۰۰	۲/۱۰۰۰	۰	بیماری‌های بذرزا *
۲/۱۰۰۰	۱/۱۰۰۰	۰	(حداکثر تعداد بوته)
۰	۰	۰	پروت‌ها
۱/۱۰۰۰	۰	۰	پروت‌ها

* توصیه فنی مزرعه در مورد نباتات وجینی، پاک بودن مزرعه از علف‌های هرز و امکان بازرسی مزرعه به سهولت می‌باشد.

* مزارع بذری در کلیه طبقات باید عاری از آفات و بیماری‌های قارچیمای باشد (استناد به سازمان حفظ نباتات).

* عامل بیماری پرمردگی فوزاریومی *Fusarium oxysporum* عامل بیماری اسکب *Cladosporium spp.* و عامل بیماری لکه زویدای برگ *Pseudomonas syringae* می‌باشد.

بازنگری استاندارد ملی بذر خیار (تاریخ: ۱۳۹۷/۶/۱۲)

تایید دبیرخانه هیئت ممیزه و هیئت‌های امنای سازمان



دفتر هیئت امنای سازمان

ممنوبه چهل و پنجمین جلسه هیئت امنای
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
تاریخ تصویب: ۱۳۹۷/۱۲/۲۱

استاندارد ملی آزمایشگاهی بذر آزادگردافشان خیار

طبقات بذری			استانداردهای آزمایشگاه		
گواهی شده	بایه	پیش بایه			
۹۸	۹۹	۹۹		حداقل بذر خالص (درصد)	
۲	۱	۱		حداکثر مواد جامد (درصد)	
۳	۰	۰		حداکثر مجموع بذر علفهای هرز و سایر محصولات در نمونه کاری (تعداد در ۷۰ گرم بذر)	
۸۰	۸۰	۸۰		حداقل درصد جوانه زنی استاندارد	
۷	۷	۷		حداکثر درصد رطوبت	
-	-	-	<i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cucumerinum</i>	قارچها	بیماریهای بذرزاد (درصد) *
-	-	-	<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i>	پژوکاربوتها	
-	-	-	Cucumber mosaic virus	ویروسها	
			Cucumber green mottle mosaic virus		
			Squash mosaic virus		

* آزمون بیماریهای بذرزاد در طبقه پیش بایه طبق نظر بازرس فنی مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر در صورت لزوم انجام می شود.

بازنگری استاندارد ملی بذر خیار (تاریخ: ۱۳۹۷/۶/۱۲)

قائید دبیرخانه هیئت ممیره و هیئت های امنای سازمان



دبیر هیئت امنای سازمان
تحقیقات و آموزش کشاورزی

مصوبه چهل و پنجمین جلسه هیئت امنای سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی تاریخ تصویب: ۱۳۹۷/۱۲/۲۱



استاندارد ملی تولید بذر هیبرید خیار

طبقات بذری		
هیبرید	پایه (لاین)	
-	-	تناوب **
-	-	ایزولاسیون (حداقل متر) **
•	•	سایر ارقام و خارج از تیپ (حداکثر تعداد بوته)
•	•	سایر محصولات
•	•	علفهای هرز
•	•	بیماری‌های بذراک (حداکثر تعداد بوته)
•	•	اسکب (روی میوه)
•	•	لکه زاویه ای برگ (روی میوه)
•	•	مجموعه علائم بیماری‌های ویروسی
		فازج‌ها
		بزرگدگی فوزاریومی اسکب (روی میوه)
		بزرگدگی فوزاریومی اسکب (روی میوه)
		لکه زاویه ای برگ (روی میوه)
		مجموعه علائم بیماری‌های ویروسی

** تولید بذر لاین و هیبرید خیار در سیستم کشت بدون خاک و با بستر ضدعفونی شده انجام می‌پذیرد، لذا رعایت دوره تناوب ضرورتی ندارد.
** باتوجه به این که تولید بذر لاین و هیبرید خیار در گلخانه تخصصی تولید بذر انجام می‌گیرد، وجود یک ردیف نکاشت بین لاین‌های والدین هر رقم ضروری است.
مزارع بذری در کلیه طبقات باید عاری از آفات و بیماری‌های قرنطینهای باشد (استناد به سازمان حفظ نباتات).

عامل بیماری پژمردگی فوزاریومی *Fusarium oxysporum* عامل بیماری اسکب *Cladosporium* spp. و عامل بیماری لکه زاویمای برگ *Pseudomonas syringae* باشد.



نگار هیأت امنای سازمان

تصویب: ۱۳۹۷/۱۲/۲۱

بازنگری استاندارد ملی بذر خیار (تاریخ: ۱۳۹۷/۶/۱۲)

تایید دبیرخانه هیئت ممیزه و هیئت‌های سازمان

ممنوبه چهل و بنجمن جلسه هیئت امنای
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
تاریخ تصویب: ۱۳۹۷/۱۲/۲۱



استاندارد ملی آزمایشگاهی بذر هبیر بد خیار

طبقات بذری				
هبیر بد	پایه	استانداردهای آزمایشگاه		
۹۹	۹۹	حداقل بذر خالص (درصد)		
۱	۱	حداکثر مواد جامد (درصد)		
۱	۰	حداکثر مجموع بذر علفهای هرز و سایر محصولات در نمونه کاری (تعداد در ۷۰ گرم بذر)		
۹۰	۸۵	حداقل درصد جواندزنی استاندارد		
۷	۷	حداکثر درصد رطوبت		
۰	۰	<i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cucumerinum</i>	ارچها	بیماریهای بنزران (درصد) *
۰	۰	<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i>	پروکاربوتها	
۰	۰	Cucumber mosaic virus	ویروسها	
		Cucumber green mottle mosaic virus		
		Squash mosaic virus		

* آزمون بیماریهای بنزران طبق نظر بازرس فنی مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر در صورت لزوم انجام می شود.

بازنگری استاندارد ملی بذر خیار (تاریخ: ۱۳۹۷/۶/۱۲)

نابید دبیر خانه هیئت ممیره و هیئت های امنای سازمان

۸



دفتر هیات امنای سازمان

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی