مقدمه:

ماش درانگلیسی بنام Mungbean یاد میشود و نام علمی آن *Phaseolus aureus* بوده که بدو صنف دیگر تقسیم شده عبارت ازماش سیاه و ماش سبز میباشد. محل پیدایش اصلی ماش نیم قاره جنوب آسیا وانمود گردیده است، اما در آیسلند و افریقا نیز بذر میگردد. وهمچنان مناطق آسیاه مرکزی که شامل پاکستان، کشمیر، افغانستان، تاجکستان، ازبکستان است. این مرکزمحل پیدایش ماش میباشد.

اهمیت اقتصادی وغذایی ماش:

ماش درافغانستان ازنگاه مصرف غذایی حایز اهمیت است که اکثرمردم دانه آنرا به طریقه های مختلف مورد استفاده قرار میدهند. فیصدی پروتین دردانه ماش 22-24 فیصد می باشد، ماش را در آب گرم انداخته تا خوب نیش بزند وبعداً درقطی های آهنی نگهداری میگردد. ماش سبزشده بهترین مواد پروتینی را داشته و به آسانی هضم شده میتواند. دانه ماش از نظر ویتامین و مواد پروتینی غنی است و همچنان علوفه های ماش خوش خوراک برای حیوانات محسوب میشود. این گیاه باعث ازدیاد شیر حیوانات، خصوصاً گوسفندهای شیرده (میش ها) می شود. بالاترین مقدار پروتین بته ماش بین گل نمودن تا دانه بستن آنها میباشد. لذا دراین مرحله آنرا با مجموع شاخ وبرگ آن برای حیوانات رفع حاصل نموده میده وسایلج می کنند. دانه های خشک آن تقریباً دارای 9.7 فیصد آب، 23.6 فیصد پروتین، 1.2

فیصد چربی، 58.2 فیصد کاربو هایدرید، 3.3 فیصد فایبرخام و 4 فیصد مواد معدنی میباشد هم برای مواد غذائی انسان ها و هم برای طیور و حیوانات به مصرف میرسد.

عملیات زراعتی زراعتی سفارش شده برای بذر نبات ماش:

۱- آماده ساختن زمین برای کشت.

برای کشت ماش زمین قلبه وهموارکاری گردد تا آب درتمام قسمت زمین به آسانی رسیده وبعد از وتر شدن، قلبه وماله گردد تا کلوخ های که در زمین موجود میباشد، خوب میده شود. درهند ماش سیاه را هم درتابستان وهم در زمستان کشت میکند. معمولاً کشت آن فشرده است. کشت آن در روش پاشکی یا درقطارها (25 سانتی مترفاصله بین قطار) انجام میشود

۲- مقدار تخمریز

به مقدار 4-5 کیلوگرام تخم ماش درفی جریب کافی میباشد ولی اگر کیفیت وجنسیت تخم خوب نباشد درآن صورت مقدار اضافه تر نظر به مقدار فوق استعمال می گردد.

۳- وقت بذر

بصورت عموم ماش درتابستان بذرمیگردیده و لیکن دربعضی مناطق دربهار نیز کشت میگردد. ماش درماه جوزا وسرطان درننگرهار کشت میگردد تاریخ بذرماش از اول الی 15 سرطان حاصل خوب داده است. نا گفته نه ماند که بذرماش در ولایت کندز، تخار وبغلان نیز به تاریخ 15 سرطان نتیجه بهترداده است.

۴- طریقه کشت

درافغانستان اکثراً بعد از رفع حاصل گندم وجو ماش بذر میگردد. معمولاً کشت ماش به سه روش (پاشکی، کپه ای و خطی یا قطار) صورت میگیرد. بهترین طریقه کشت ماش بشکل قطارمیباشد طوریکه فاصله بین دوقطار 30-40 سانتی متر

باشد. درصورت کشت به قطارصورت گیرد گیاه هرزه خوب کنترول شده وهمچنان درجمع آوری حاصل ودیگر عملیات زراعتی ماش تسهیلات نیز فراهم میگردد، ماش به صورت یکجاه در مزرعه جواری خصوصاً درولایت کاپیسا و پروان کاشته میشود. که در حقیقت دوحاصل یعنی ماش وجواری بدست آمده وازطرف دیگر حاصل خیزی زمین رانیز بهتر می سازد.

۴- آبیاری

ماش بصورت عموم به آبیاری زیاد ضرورت ندارد ومعمولاً 2-3 بار آبیاری برای مزرعه ماش کفایت میکند، آبیاری اول کمی به تعویق انداخته شود تا وقتیکه نبات تشنه گردد، آبیاری دوم در وقت گل وآبیای سوم دروقت تشکیل دانه ضروری میباشد. درمناطق نیمه گرمسیر یا معتدل (افغانستان، ایران وکشورهای آسیا مرکزی) فقط تحت شرایط آبی حاصل میدهد درمناطق مرطوب گرمسیر هند ماش هم درفصل مرطوب وهم درفصل خشک کاشته میشود. درفصل مرطوب نیازی به آبیاری آن نیست .

5- استعمال کود کیمیای

کود نایتروجن به مقدار4 کیلوگیرام در جریب و کود فسفورس 12 کیلو گرام دریک جریب دروقت بذرعلاوه گردیده .

6- کنترول گیاه هرزه

موجودیت گیاه هرزه حاصل ماش را ۳۰ فیصد پایین می آورده اگر به سیستم خطی کشت شود کنترول گیاه هرزه توسط عملیه میخانیکی یادست به آسانی کنترول میگردد چون طول فصل نموی این نبات کوتاه است از استعمال ادویه کشها جلوگیری گردد.

7- شرایط مناسب برای نموی ماش

بصورت عموم درمناطق گرم و معتدل مانند هلمند، کندهار ،کندز، تخار، بغلان، پروان، کاپیسا وغیره کشت آن بهتر است و نبات ماش به درجه حرارت بالا توافق خوب داشته ونتیجه بهترمیدهد. به همین خاطر نبات ماش بصورت عموم بعد از رفع حاصل گندم کشت میگردد.

8- نتیجه

تجارب تحقیقاتی سه ساله که بالای ۶ نوع ماش در ولایات

ننگرهار- کنر و لغمان تطبیق گردیده نتیجه بدست آمده نشان میدهد دو نوع آن که دارای توافق خوب و حاصل بلند بوده برای زون مرکزی و زون شرق معرفی گردیده که اوسط حاصل آن قرار ذیل میباشد.

- ورایتی می با داشتن حاصل 2400 کیلو گرام در یک هکتار
- وریتی ماش با داشتن حاصل2600 کیلو گرام در یک هکتار

نمای از ورایتی ماش موقع سبز بودن

نمای از ورایتی ماش در موقع پختگی

وزارت زراعت، آبیاری و مالداری
ریاست عمومی انستیتوت تحقیقات زراعتی
ریاست تحقیقات تطبیقی و توافقی

معرفی دو ورایتی ماش

آدرس: ریاست عمومی انستیتوت تحقیقات زراعتی، بادام باغ، کابل
ویب سایت: www.aria.gov.af
تهیه کننده: دیپارتمنت اصلاح نباتات صنعتی و پلیدار
تصحیح کننده: کمیته نشراتی ریاست تحقیقات زراعتی
Agriculture Research Institute of Afghanistan