**کینوا شبه غله مناسب خاک های شور**

**گیـاه کینـوا (Chenopodium quinoa) گیـاهی یک‌ساله بــومی منــاطق آمریکــاي جنــوبی و ارتفاعــات آنــد می‌باشد، از گیاهــان زیر خانواده اســفناج و چغندرقنــد بــوده و باوجود ارزش غــذایی بــالایی کــه دارد، در شرایطی که اراضـی داراي حاصـل خیـزي کـم و یـا داراي محــدودیت هســتند به‌خوبی قابل‌کشت بــوده و محصول مناسـب تولیـد می‌کند.**

**کینـوا گیـاهی بـا ارزش غــذایی مطلــوب و پتانســیل بــالاي رشــد و تولیــد در شــرایط نامســاعد محیطــی اســت. کینــوا از آنجــا کــه گیــاهی دارویــی و هــم چنــین بــدون گلــوتن اســت غــذایی ارزشــمند بــوده و بــه ســلامت جامعه نیز کمک خواهد نمود. گیـاه کینـوا از هـزاران سـال قبـل کشـت مـی شـده و دانه هاي آن به‌عنوان یـک منبـع غـذایی مهـم مـورد اسـتفاده قــرار می‌گرفته اســت. دانه‌های کینوا مســطح و گــاهی بیضی شکل مـی باشـد کـه معمولاً رنـگ آن‌ها زرد کـم- رنــگ بــوده و دامنــه تغییــرات رنگ‌های آن می‌تواند رنگ‌های صـورتی، سیاه‌ و سفید نیـز باشـد.**

**خاک و آب و هوای مورد نیاز برای کشت کینوا**

**کینوا یک گیاه مقاوم است و می توان آن را در خاک های فقیر کشت کرد . این گیاه به دلیل مقاوم بودن در برابر شوری و گرما  قابلیت کشت در بسیاری از زمین هایی را که در حال حاضر کشت نمی شوند را دارد ، کینوا  قادر است شوری، و تا حدود زیادی خشکی را تحمل نماید این گیاه ،یک گیاه شور زیست اختیاری است و برخی از ارقام آن قادر است شوری سطح دریا نیز را تحمل کند که حدوداً ۳۵۰ میلی مول نمک است.**

**خاک مناسب برای رشد کینوا شنی است و خاک رس سنگین مناسب نیست.  خاک خنثی با pH  شش تا هفت بهترین خاک برای رشد کینوا است اما کینوا قادر است در رنج pH اسیدی یعنی ۵ تا قلیایی بالا یعنی ۹ رشد کند.  درجه حرارت ایده آل برای کشت کینوا ۱۸ تا ۲۰ درجه سانتی گراد است. با وجود این دمای -۸ تا ۳۹ درجه را نیز تحمل می کند.**

**آماده سازی زمین برای کشت کینوا**

**کینوا باید در فصلی کاشته شود که درجه حرارت خاک به ۵ تا ۷ درجه سانتی گراد می‌رسد دو تاریخ کاشت بهاره و پاییزه دارد که کشت پاییزه برتری دارد و در اولویت است .**

**فاصله ردیف به عوامل بسیاری بستگی دارد. به طور کلی ردیف ها باید 25 تا 5۰ سانتی متر از هم جدا باشند. توصیه می شود بذرها در عمق ۱ تا 2 سانتی متر کاشته شوند. به طور کلی مقدار 4 تا 7 کیلوگرم بذر در هکتار مورد نیاز است.**

**تراکم مطلوب آن 80 بوته در مترمربع است و کاشت می تواند خطی کار غلات و یا کمبینات انجام شود. معمولاً جوانه زنی ۲۴ ساعت بعد از کاشت در رطوبت مناسب رخ می دهد و بوته در ۳ تا ۵ روز پدیدار می شود.  ارتفاع بوته کینوا بین نیم تا 2 متر در ارقام مختلف می باشد.**

**میزان مصرف آب گیاه کینوا حدود 4000 تا 6000 مترمکعب می باشد .**

**برداشت محصول کینوا**

**محصول کینوا معمولاً بین ۳ تا ۴ ماه پس از کاشت آماده برداشت شده و می توان با کمباین برداشت کلزا آنرا برداشت کرد. پس از برداشت دانه کینوا باید بوجاری شود تا از ناخالص‌ها جدا شود و در یک محیط خشک و خنک نگهداری شود.**

**خواص کینوا:**

**کینوا تنها گیاهی است که کل اسیدهای آمینه ضروری بدن را تامین می کند. سرشار از ویتامین E و امگا3 است. میزان روغن آن بسته به رقم بین 1.8 تا 9.5 درصد است.**

**کینوا حاوی مواد مغذی ضد التهابی بسیاری می باشد(کاهش دهنده ریسک سرطان) ، عاری از گلوتن (مناسب برای بیماران سلیاکی) ، پایین آورنده کلسترول بد خون (LDL) ، ضد بیماریهای قلبی – عروقی ، بهبود بخش سیستم گوارش ، سرشار از آنتی اکسیدان ، مناسب برای بیماران دیابتی و فشار خون بالا ، به علت فیبر بالا (حدود 21 درصد) می تواند احتمال مرگ زودرس را کاهش دهد و سایر فواید دیگر**

**موارد مصرف :**

**به صورت پلو با برنج ، کیک و شیرینی ، به صورت همبرگر یا کینوا خرما و یا از دانه جوانه زده و همچنین برای غذای کودک و ... می توان از آن استفاده کرد.**

**تهیه و تنظیم : مدیریت زراعت سازمان جهادکشاورزی استان اصفهان سال 1397**