

生姜历年来在我国南方种植,近年来东北一些地区通过棚室栽培方式也开始引种试种,并已取得了初步成功,获得了较高的产量和较好的效益,赢得了广大姜农的青睐,同时也积累和总结出了一些栽培技术经验,现将克山县这几年来栽培生姜的技术经验总结如下。

1 选地选茬 种植生姜要选择土壤疏松、肥沃、排水良好的砂质土地块。切忌在低洼易涝、土质粘重的地块种植生姜,并且地块要保水、保肥。

2 整地施肥 种植生姜首先在秋季选择好地块及茬口,耕层土壤应含20%的比例沙子,含沙量不足的地块要补充沙子,然后进行翻、耙、耨精细整地,起成60 cm大垄,并且结合整地施优质农家肥5 000 kg/667 m²。

3 姜种准备 选种:当地生产出来的生姜一般不能做种姜,姜种应该从南方无病的产姜地区引种,要选择大姜块品种生产,最好应用脱毒种姜,脱毒姜比普通姜增产在30%以上。选择形状整齐、饱满、无病虫害的、皮色黄亮的姜块做种姜。晒种:通过晒姜提高种内温度,使养份分解,促进姜芽萌动,并杀死表面病菌,从而提高种子的生活力,使其早发芽并提高出苗整齐度。时间选择在3月10~12日,在室内近光处,每天中午翻动一次,晒种2 d~3 d。催芽:晒种后将种姜置火炕上催芽,火炕温度保持20℃~25℃。具体做法是在火炕上放上木板,木板上铺上草帘,在草帘上放姜种,最后盖上棉被。生姜属于阳性耐阴植物,不耐强光和高温,采用以上办法使其保温遮光,保持温度在20℃~25℃,温度最高不能超过28℃,催芽期间每5 d要上下翻个催芽时间大约需35 d左右。掰芽:待芽出齐后把姜块掰成50 g左右重的小块,切不可用刀切块,以防止传播病害。每块姜种只留一个壮芽,掰去多余的小芽。在掰芽的过程中剔除各种病姜,667 m²用种姜约350 kg。

4 扣棚 生姜在整个生育期要求的有效积温为3 000℃,而克山县全年有效积温在2 300℃~2 500℃,所以必须进行棚室生产。在栽种前30 d扣完大棚,以利及早提高地温,时间约在3月15~18日,全生育期保持棚盖,扣棚前3 d~5 d浇一次透水。

5 定植 当大棚温度稳定在25℃时开始栽种,克山县栽种姜的时间为4月15~18日,采用60 cm大垄破垄栽种,在垄

收稿日期:2006-01-10

捕食。即使不常见,某些作物有抗虫性。如有价值选择它们。不要大面积种植同一作物。把不同类型的作物混合种植来帮助减少已呈现的害虫的传播。作物诱捕的观念也可以有帮助。就是把那些不满意的种在菜园旁边。希望害虫攻击和消灭这些作物而不是满意的作物。提供生物机械控制和自然的杀虫剂。这些包括静止乳油、含硫磺的石灰石、硫磺素、除虫菊酯和鱼藤酮。根据厂家的指示小心的利用这些原料。施肥、耕作和水分促进作物旺盛生长。健康的植株看起来很少吸引害虫,它们即使被攻击也能很好的生存下来,并且依然结果。作物轮作一些害虫可以在土壤或一些残片上越冬。把这些作物移走可以减缓它们在春季的攻击。如果可能进行移植。这样比种子直接种在菜园里长的快,这样就能够早种早收获,害虫严重破坏作物的机会减少。破坏菜园里任何的残片或种子附近能够为害虫提供营养和越冬场所的东西。秋天菜园翻地。这能把一些昆虫或虫卵深埋或暴露,在整个冬季冰冻或融化使之干燥。保持种到菜园的种子干净,否则它可

北方寒地生姜栽培技术

孙开学¹,刘金德²,杨忠辉³

(1. 黑龙江省克山县农业技术推广中心, 161600;

2. 黑龙江省克山县北兴镇农业综合服务办 161605;

3. 黑龙江省克山县古城镇农业综合服务办, 161606)

沟处栽姜,要求株距为20 cm~25 cm,姜芽朝上,于两姜之间扎眼施种肥,种肥施用量为磷酸二铵20 kg,硫酸钾10 kg,或含量45%的多元复合肥30 kg,种肥一次施入,然后覆土。

6 田间管理 查田补种:栽后20 d左右,姜芽出土要及时检查田间,发现缺苗及时补种。及时浇水:生姜既怕旱又怕涝,因为棚内温度高,土壤水分蒸发量大,苗出齐后要及时灌水,保持土壤见干见湿,如果土壤墒情好每7 d~10 d左右浇一次水,如果土壤墒情差每4 d~5 d灌水一次。适时追肥:当苗长到16 cm高时667 m²追尿素10 kg,二铵10 kg。当苗发生分枝时,要追壮苗肥,施45%的多元复合肥10 kg/667 m²,每次追肥后要灌水一次。中耕培土:在种姜生长过程中既要及时松土,改善根系环境,又要除去苗间杂草保证没有杂草危害。同时进行培土,中耕培土不少于三次。及时放风:生姜不喜低温也不耐高温,在生长过程中,如棚温超过30℃就要及时放风,保持棚内温度23℃~26℃。遮阴处理:生姜不耐强光,因此在光照较强的伏天棚面应有覆盖物,避开强光。传统栽培方法是以插影草来进行遮阴的,但用透光率为40%的遮阳网效果更好。病虫害防治:姜腐烂病,即姜瘟病,为细菌性病害。棚内湿度大时易发生。发病初期叶片萎蔫卷缩,逐渐变黄,枯死,根部腐烂发臭。大水漫灌、农家肥未腐熟及虫害至伤口都会使该病发生。要采取综合防治措施,要增施有机肥及磷钾肥;栽前用75%多菌灵500~800倍液浸种30 min;用草木灰拌种;发现中心病株要及时拔除,病穴及周围用石灰消毒。虫害:主要是菜蛾,在6、7月份发生,可采用功夫、来福灵等农药,视病情防治3~5次。

7 收获 生姜传统的收获时间在霜降前几天,这时,生姜生长仍很旺盛,主要是养分回流和姜块内含物的充实。克山县在生姜整个生育期都扣大拱棚,收获期视情况可延长至10月10日,即可避免突来的霜冻,又可提高产量,改善生姜品质。

为害虫提供避难所。

3.7.4 生物方法控制害虫 生物防治害虫是指运用带病的有机体,食肉的或寄生的昆虫,以昆虫为食的鸟类、蟾蜍和它的动物当这些被运用,某种大量的破坏也在预料之中。由于这些掠食者大量呈现的时候总是在害虫数量增加之后。记住当任何一种昆虫的掠食者释放到菜园中时,害虫必须已经出现为其提供食物。如果害虫不出现,那么掠食者将会到其它地方去找食。用作杀虫剂的肥皂。一些人建议肥皂作为杀虫剂有效果。现代肥皂种类作为杀虫剂普遍起作用。看起来作为杀虫剂最有效的肥皂是古式用废猪油,牛脂,碱液和水准备的家庭肥皂。特殊的肥皂杀虫剂现在对某种昆虫的控制有作用。但别指望家用肥皂和清洁剂有相同的作用。

3.8 收获

果实成熟要及时采收,过早过晚都影响品质、外观及耐贮性,每采收一次要及时灌水追肥以保证植物的水肥供应。