第五师双河市主要农作物

种植管理流程

第五师双河市农业农村局

二〇二三年三月

**目录**

[一、棉花种植管理流程 1](#_Toc26589)

[（一）品种选择 1](#_Toc27107)

[（二）播种管理 1](#_Toc27073)

[（三）田间管理 1](#_Toc20293)

[（四）打顶整枝管理 3](#_Toc19090)

[（五）病虫草害防治 3](#_Toc913)

[（六）棉花脱叶 4](#_Toc3219)

[（七）棉花采收 4](#_Toc30589)

[（八）秋翻整地管理 5](#_Toc32541)

[二、冬小麦种植管理流程 6](#_Toc16532)

[（一）产量指标和地力要求 6](#_Toc7897)

[（二）播前准备 6](#_Toc22780)

[（三）播种 6](#_Toc13553)

[（四）冬前管理 7](#_Toc9829)

[（五）田间管理 7](#_Toc5306)

[（六）病虫草害防治 8](#_Toc18840)

[（七）适期收获 8](#_Toc5018)

[三、春小麦种植管理流程 9](#_Toc820)

[（一）播前准备 9](#_Toc30010)

[（二）播种技术 9](#_Toc8090)

[（三）田间管理 10](#_Toc5709)

[（四）病虫草害防治 11](#_Toc11049)

[（五）适时收获 12](#_Toc12905)

[四、玉米种植管理流程 13](#_Toc31008)

[（一）播前准备 13](#_Toc17860)

[（二）播种 13](#_Toc6895)

[（三）苗期管理 13](#_Toc20954)

[（四）水肥管理 14](#_Toc4800)

[（五）病虫草害防治 14](#_Toc17481)

[（六）适时收获 15](#_Toc9075)

[五、鲜食葡萄栽培管理流程 1](#_Toc31008)6

[（一）葡萄品种选择 16](#_Toc17860)

[（二）园地选择与建园 16](#_Toc6895)

[（三）葡萄出土与整形修剪 16](#_Toc20954)

[（四）土肥水管理 2](#_Toc4800)0

[（五）花果管理 2](#_Toc17481)1

[（六）冬剪和清洁田园 2](#_Toc4800)3

[（七）病虫害防治 24](#_Toc17481)

一、棉花种植管理流程

（一）品种选择

以兵师推荐优质棉品种为主导，实现师市“一主一辅”、团场“一团一品”用种模式。种子需达到国家标准，净度≥99.0%、纯度≥95.0%、发芽率≥80%、水分≤12.0%、破碎率≤3.0%。

（二）播种管理

1.土壤处理。播前喷施33%二甲戊灵乳油150-180毫升/亩，药液量40公斤/亩，做到不重不漏；喷施后采取对角耙地，耙深4-5厘米，使药土混合均匀，做到上虚下实。

2.整地要求。必须进行机械搂膜2遍，整地质量按照“齐、平、松、净、碎、墒”六字标准。

3.地膜、滴灌带选择。应选用厚度0.015毫米地膜，便于提高残膜回收率。滴灌带应根据各区域土质情况选择滴头流量2.2-3.0升/小时，滴头间距20-30厘米之间。

4.播种时间。适期早播，最佳播种时期一般为4月10-20日。

5.播种机选择。采用带有导航系统的精量播种机。

6.播种质量。采用精量播种技术，播种深度2-3厘米，错位率不超过3%，空穴率不超过2%。

（三）田间管理

1.苗期管理。对棉苗不能正常出土的，子叶转绿时人工辅助放苗，并及时封土。遇雨造成板结的地块，要及时破除板结。4月30日前查苗补种结束，5月5日前完成定苗，现蕾前及时拔除弱苗。显行后及时中耕1-2次，深度15厘米左右，中耕达到行间平、碎、松的要求。

2.综合调控

2.1灌水。播种后48小时内滴出苗水，滴水量10-15立方米/亩。全生育期滴水l0次左右（戈壁条田根据长势而定）。正常棉田现蕾前后开始滴头水，滴水间隔期约10天，滴水量15立方米/亩左右；花铃期加大滴水量，缩短滴水间隔期，每次滴水量25-30立方米/亩。全生育期灌水量350立方米/亩以内。

2.2施肥

苗期。随水滴施尿素和磷酸二氢钾，用量各为0.5公斤/亩。

蕾期。随水滴入尿素3-5公斤/亩和磷酸二氢钾1-2公斤/亩。

花铃期。结合灌次施尿素25-35公斤/亩，磷酸二铵20-25公斤/亩，硫酸钾10-15公斤/亩。对于缺硼、锌的棉田，可补水溶性好的硼肥1-2公斤/亩，硫酸锌1.5-2公斤/亩。

2.3化学调控

苗期。化学调控应轻控、勤控，齐苗后化调1次，缩节胺0.5克/亩左右。

现蕾期。5叶1心期（5月20日左右）进行第2次化调，缩节胺用量1.5-2克/亩，结合化调喷施叶面肥。

花铃期。化调2次，化调时间在9叶1心到10叶1心(6月20日左右），喷施缩节胺2-3克/亩，打顶后必须化控，喷施缩节胺6-8克/亩封顶，抑制棉花顶端优势。

（四）打顶整枝管理

1.打顶整枝。8万-10万台果枝/亩即可打顶，7月1日前打顶结束。

1.1人工打顶。一般6月25日开始打顶，7月1日结束。

1.2化学打顶整枝技术。选用氟节胺等化学打顶整枝剂，推荐二次施药技术。施用时间及剂量：6月15日左右，棉花株高达到55厘米或果枝达到5台以上时进行第一次机械顶喷，用药量70-80克/亩，用水量30公斤/亩；7月1日左右进行第二次施药，用药量120-150克/亩，用水量40公斤/亩。使用化学打顶整枝剂时，缩节胺正常使用。

2.停水。一般年份8月25日左右停水。

（五）病虫草害防治

1.黄萎病。对前茬发生黄萎病较重棉田的可选用抗病品种，预防可用枯草芽孢杆菌可湿性粉剂，提高棉花抗病能力。

2.棉蚜、棉叶螨。及时做好田边封锁，棉田和林带四周喷施保护带1-2遍。点片发生时，找到棉叶螨和棉蚜中心株，采取“抹、摘、涂、喷”的防治方法，防止扩散蔓延；普遍发生时，采用机械喷雾全面化学防治，药液量40公斤/亩以上，防治棉蚜可选用啶虫脒、吡虫啉等专性农药；蚜螨混合发生时，可用阿维菌素、炔螨特等杀螨剂。化学防治时要注意交替使用农药，避免产生抗药性。

3.防除杂草。及时中耕去除行间杂草，辅以人工拔除，对恶性杂草，如田旋花、芦苇、三棱草等可用内吸传导型灭生除草剂草甘膦涂茎叶防治。

（六）棉花脱叶

1.脱叶剂施药时间和温度。在棉花自然吐絮30%以上或顶部铃期45天以上，日平均气温16℃以上，日最低气温12℃以上，选择晴好天气施药且使用脱叶剂后5-7日晴天。9月1日前一遍施药结束，9月5日前二遍施药结束。鼓励大型高效植保机械开展脱叶剂喷施作业，在兵团制定出无人机作业标准前禁止无人机在棉田喷施脱叶剂。

2.脱叶剂使用剂量和方法。81%噻苯·敌草隆水分散粒剂（瑞脱隆）建议使用量15-20克/亩，50%噻苯隆悬浮剂（逸采）建议使用量30-40毫升/亩，540克/升噻苯·敌草隆悬浮剂（棉海）建议使用量9-12毫升/亩，助剂根据药品说明使用。采用二次稀释法配药，用水量30-40公斤/亩。

3.乙烯利使用剂量。乙烯利应配合脱叶剂使用，用药温度在25℃时催熟效果好，使用不超过50克/亩，避免焦叶挂枝和棉铃提早开裂，用药温度低于20℃时催熟效果下降，用量50-100克/亩。

（七）棉花采收

保持田间道路通畅，拆除田内障碍物，标记出水立管，压好滴灌带。堆花地点以平整、方便作业和安全为原则。统一将地头15米以内的棉杆、残膜、异性纤维清除干净，避开电力设施，做好排水处理。

采棉机作业标准。脱叶率≥90%、吐絮率≥95%方可机采，采净率≤93%，不夜采、混合采、超水采，确保采收籽棉含杂率、含水率均≤12%；采棉机田间作业速度控制在4-5公里/小时，始果节低于20厘米时作业速度控制在3公里/小时。

（八）秋翻整地管理

1.犁地前准备。棉秆粉碎茬高度低于10厘米，切碎长度低于10厘米，切碎长度合格率≥90%。采用残膜回收与茎秆粉碎一体机回收残膜，当年残膜回收率≥90%，达到残膜回收标准，团、连验收合格后方可进行耕翻作业。

2.犁地作业质量标准。按照“不重耕、不漏耕，耕到头、耕到边，边成线，角成方”原则，耕深在28厘米以上，垡片翻转良好覆盖严密，耕直无回垡立垡现象。杂草、茎秆及肥料覆盖率达95%以上。

3.全层施肥。以磷、钾肥和有机肥为主，施尿素5公斤/亩，磷酸二铵15公斤/亩，硫酸钾8-12公斤/亩。建议施商品有机肥料100公斤/亩以上或完全发酵腐熟的厩肥500-1000公斤/亩或渣饼100公斤/亩。

二、冬小麦种植管理流程

（一）产量指标和地力要求

1.品种选择。选用高产、优质、耐肥、抗倒的大穗型或多穗型品种，种子纯度≥99.0%、净度≥98.0%、发芽率≥85%、水分≤13.0%。以新冬52号为主，新冬18号、新冬22号和新冬41号为辅。

2.地力要求。地块2年内未使用龙草净等选择性除草剂。

（二）播前准备

1.耕翻和深施肥。耕翻深度在28厘米以上，做到耕深一致、翻垡均匀、不重不漏、到头到边。同时将尿素10公斤/亩、磷酸二胺14公斤/亩、硫酸钾2.5公斤/亩进行深施。

2.整地。适墒整地，整地质量达到“齐、平、松、碎、净、墒”六字标准。

（三）播种

1.播种时间。9月5日—9月15日。

2.种肥。深施肥的条田施种肥磷酸二铵4公斤+硫酸钾2.5公斤/亩；未深施肥的条田施种肥磷酸二铵18公斤+硫酸钾3公斤/亩。施肥深度8-10厘米。

3.播种量。播种量25-30公斤/亩，随着播期推迟，播种量适当加大。

4.播种方法。采用种肥分离播种机条播，平均行距15厘米，滴灌采用1管4配置，滴灌带浅埋2-3厘米。播种深度3-4厘米。

5.播种质量。播行笔直、下籽均匀、播深一致、接行准确、不重不漏、覆土良好、镇压确实、到头到边。

6.播后滴水。播种结束后应在72小时内滴水，灌量35-40立方米/亩。

（四）冬前管理

1.灌越冬水。滴水时间在“日消夜冻”时进行，滴水量45-50立方米/亩。

2.安全越冬。小麦越冬期要保护雪层和防止牲畜啃食麦苗。易发生雪腐病和雪霉病的麦田，在下雪前喷施甲基托布津或戊唑醇防治，同时对三点斑叶蝉发生较重的地块喷施吡虫啉压低越冬基数。

（五）田间管理

1.水肥管理

1.1返青期。对晚弱苗和总茎数不足40万/亩的麦田，返青期应追施尿素10公斤左右;对底肥充足、麦苗较旺、群体总茎数高于85万/亩的麦田，推迟施返青肥，对晚播包蛋冬小麦正常麦田追施尿素8-10公斤/亩，对冬前未发芽的包蛋冬小麦及时翻耕改种。

1.2拔节期。以氮肥为主，氮磷结合，施尿素、磷酸二铵12-15公斤/亩。田间持水量低于65%时应及时灌水，灌水量为35-40立方米/亩。灌好孕穗水，施好孕穗肥，孕穗期是药隔形成期，对水分反应敏感，缺水减产严重，此时灌水量适当增大，一般灌水40-45立方米/亩。

1.3成熟期。田间持水量应维持在65%-80%为宜,灌水1-2次，灌量为60-70立方米/亩（注意滴水时避开大风天气）。

2.化学调控。应喷施多效唑或矮壮素1-2次，具体用量根据药品使用说明、品种特性、农作物长势、土壤结构特性决定。

（六）病虫草害防治

1.病害

1.1返青期。雪腐病、雪霉病、根腐病较严重地块用15%的三唑酮药剂进行喷施。

1.2拔节期。发生白粉病和锈病的麦田，用戊唑醇兑水25-30公斤/亩喷雾防治；小麦细菌性条斑病用噻菌酮喷雾防治。

2.虫害。当每穗有5头蓟马或百株有蚜株率达到20%时，喷施吡虫啉或啶虫脒防治。

3.化学除草。小麦拔节前可适时适墒适温进行化学除草，结合化除，叶面喷施磷酸二氢钾150克/亩和尿素100克/亩。注意药液浓度、喷药方式，严防出现药害。

4.预防干热风。采用一喷三防技术，在小麦开花至灌浆初期，用1%－2%尿素溶液、0.2%磷酸二氢钾溶液、2%－4%过磷酸钙浸出液、0.1％醋酸或1：800醋溶液叶面喷施，每次喷洒30－40公斤/亩，预防或减轻干热风危害。

（七）适期收获

要求脱净率≥98%，破碎率≤1%，收割损失率≤3%。

三、春小麦种植管理流程

（一）播前准备

1.种子准备

1.1选用优良品种。选择品质好，抗逆性强，高产优质春小麦品种，以新春14号、新春44号为主。种子籽粒饱满，大小性状整齐，种子纯度≥99.0%、净度≥98.0%、发芽率≥85%、水分≤13.0%。

1.2 晒种。播种前选晴天晒种2-3天，达到种皮干燥，提高发芽率。

2.地块要求。地块2年内未使用龙草净等选择性除草剂。

3.施足基肥。结合秋翻施入腐熟农家肥1.5-2.0吨/亩、尿素5-8公斤/亩、磷酸二铵10公斤/亩、硫酸钾3公斤/亩、锌肥1公斤/亩。

（二）播种技术

1.播前整地。整地质量达到“齐、平、松、碎、净、墒”六字标准。

2.播种时间。开春化冻后，土壤解冻5-7厘米时即可播种，正常年份东线团场3月上旬开始，3月25日前结束。西线团场3月中旬开始，4月5日前结束。

3.播种及铺设滴灌带方式。采用种肥分离播种机条播，平均行距15厘米，滴灌带随播种时浅埋于2-3厘米土壤中，配置方式1管4行，滴灌带平均间距为60厘米。小麦播种后，72小时内滴出苗水。

4.播种质量。播行笔直、播量准确、下籽均匀、播深一致、接行准确、覆土良好、镇压确实、不重不漏、到头到边。播量28-30公斤/亩，播深3-4厘米。

5.种肥。未全层施肥的的条田，播种时带磷酸二铵15-20公斤/亩，施肥深度8-10厘米。

（三）田间管理

1.水肥管理

1.1出苗至拔节期。春小麦管理要突出“早”字，2叶1心时滴头水，滴水量40立方米/亩左右，滴施尿素8公斤/亩；间隔8-12天滴第二水，滴水量40立方米/亩左右，滴施尿素10公斤/亩。

1.2拔节至抽穗期。每次滴水量45立方米/亩左右；拔节期滴尿素10公斤/亩，孕穗期施尿素8公斤/亩，硫酸钾0.8-1公斤/亩。

1.3抽穗成熟期。滴水2-3次，每次滴水40-50立方米/亩。扬花水滴尿素3公斤/亩，磷肥2公斤/亩，硫酸钾2公斤/亩；籽粒灌浆水滴尿素2公斤/亩，磷酸二氢钾1公斤/亩；蜡熟期滴水量30-40立方米/亩，不滴肥。喷施叶面肥，灌浆初期喷施磷酸二氢钾150克和尿素100克/亩，减轻干热风的危害。

2.化学调控。拔节期应喷施多效唑或矮壮素1-2次，具体用量根据药品使用说明。

（四）病虫草害防治

1.病害。白粉病和锈病发生的麦田，用戊唑醇兑水20-30公斤/亩喷雾防治；小麦拔节前后是全蚀病和根腐病发生和防治的关键时期，用20%三唑酮水剂45克/亩，加水25-30公斤/亩喷雾防治；小麦抽穗至灌浆期，是细菌性条斑病或锈病发生时期，发病初期要及时用三唑酮加多菌灵等杀菌剂进行挑治，同时可在药液中加磷酸二氢钾150克/亩，搅匀后喷施1～2遍，收获前20天禁止使用任何叶面肥和农药，确保小麦产品无污染。

2.虫害。每穗有5头蓟马或百株有蚜株率达到20%时，喷施啶虫脒或吡虫啉防治。

3.草害。对于双子叶杂草较多的麦田，一般用20%二甲四氯水剂200～250克/亩或巨锄1.5克/亩，化除喷药应在晴天无风且保持安全施药距离情况下进行，以提高药效和防止药液飘洒，造成周围双子叶农作物产生药害。

4.干热风预防措施

4.1浇好灌浆水。灌浆水宜在灌浆初期灌溉。注意有风停浇，无风抢浇。

4.2巧浇麦黄水。在小麦成熟前10天左右，在干热风来到之前灌溉一次麦黄水，减轻干热风危害。

4.3一喷三防。在小麦开花至灌浆初期，用1%－2%尿素溶液、0.2%磷酸二氢钾溶液、2%－4%过磷酸钙浸出液、0.1％醋酸或1：800醋溶液叶面喷施，每次喷洒30－40公斤/亩，预防或减轻干热风危害。

（五）适时收获

当95%的小麦进入蜡熟末期时，开始进行小麦收获。要求脱净率≥98%，破碎率≤1%，收割损失率≤3%。

四、玉米种植管理流程

（一）播前准备

1.种子选择。选择优质、高产、抗病、抗倒伏、株型紧凑经过包衣的种子。种子质量应符合国家标准，纯度≥97.0%、净度≥99.0%、发芽率≥93%、水份≤13.0%。

2.地块准备。选择前茬为小麦、油葵、棉花、瓜菜等地块。

3.整地要求。达到“齐、平、松、碎、净、墒”六字标准。

（二）播种

1.播种期。当5厘米膜内地温稳定在10-12℃即可播种，播期为4月10日-4月25日,最晚不宜超过5月1日。

2.播种方式。采用70厘米地膜四膜八行宽窄行种植模式，平均行距50厘米、株距15-16厘米，理论株数8000-8400株，保苗株数7000株。

3.播种量和播深。精量点播2.8-3.2公斤/亩，播种深度4-5厘米。带种肥（磷酸二铵）10公斤/亩。

4.播种质量。播行笔直、铺膜平展、压膜严实、采光面大、下籽均匀、接行准确、播深适宜、镇压确实、到头到边。

5.滴出苗水。及时滴出苗水，滴水20-25立方米/亩。

（三）苗期管理

1.中耕。显行后第一次中耕，深度8-10厘米，5-6片叶时第二次中耕，深度10-12厘米，达到行间平、松、碎的要求。

2.定苗。3叶期及时定苗，留壮、留匀，遇到缺苗时可在相邻穴留双株。结合定苗做好灭草工作。

3.蹲苗。蹲苗应掌握“蹲黑不蹲黄，蹲肥不蹲瘦，蹲湿不蹲干”的原则。

（四）水肥管理

1.拔节期-小喇叭口期

当田间植株中午萎蔫下午恢复正常时灌头水，一般在6月初，滴水40-45立方米/亩。第一水滴施尿素8-10公斤/亩。

2.大喇叭口期-抽雄期

2.1追肥。长势好的玉米田，可适当少施或推迟施，反之应多施、提前施。滴施尿素10-12公斤/亩，磷肥4-5公斤/亩，钾肥2-3公斤/亩。

2.2.灌溉。大喇叭口期是玉米需水的关键期，每次滴水量40-45立方米/亩，有利于玉米扬花授粉，提高果穗结实率。

3.散粉期-成熟期

3.1施肥。此期是玉米一生中需肥关键时期，滴施尿素15-20公斤/亩，磷肥8-10公斤/亩，钾肥3-5公斤/亩。分别于吐丝、粒成、乳熟后3-4次施入，根据苗情酌施氮肥。

3.2灌溉。抽雄期是玉米需水临界期，此时要及时灌溉，每次滴水量30-35立方米/亩。

1. 停水。8月下旬依长势、天气可适当提早或推迟5天左右。

（五） 病虫草害防治

1.虫害防治。5月中下旬防治地老虎、金针虫，用90%的晶体敌百虫0.5公斤加水喷在50公斤左右炒香的麦麸或油渣等饵料中，傍晚撒施在玉米幼苗旁边，用量3-4公斤/亩；或5月中下旬用菊酯类农药连喷两次，间隔时间5-7天。

玉米拔节期主要防治玉米螟。玉米螟是钻蛀害虫，防治宜早，选用功夫、氯氰菊酯类农药50-70毫升/亩进行机械喷雾。叶螨可在抽雄前后防治一次。蚜虫可根据发生情况，轮换交替使用化学药剂进行防治。

2.化学除草。5叶期用4%烟嘧磺隆+莠去津混剂70毫升/亩进行喷雾。

（六）适时收获

当玉米果穗上苞叶干枯松散,籽粒变硬发亮,即可开始收获。

五、鲜食葡萄栽培管理流程

（一）葡萄品种选择

早熟品种主要有夏黑、火焰无核、绍兴1号等；中熟品种主要有藤稔、丝路红、新郁等；晚熟品种主要有红地球、克瑞森、阳光玫瑰等。对于葡萄新、优品种的引进栽培，必须结合我区气候条件、市场需求等因素，进行小面积栽培试验后，方可示范推广种植。葡萄苗木须为嫁接苗。

（二）园地选择与建园

1.园地选择。新建葡萄园前，必须充分考虑葡萄生长对土壤和环境的需求，博乐以东为适宜栽植区。

2.建园技术

2.1浅沟深栽。浅沟深栽建园模式适于葡萄埋土防寒区，利于越冬时的埋土防寒作业。

2.2株行距配置。篱架：栽植沟南北向，行距3米、株距0.6米、370株/亩；“厂”字型模式：栽植沟东西向，行距3.5米，株距2米，栽植88-95株/亩。对于土地瘠薄、自然条件恶劣的园地，不提倡“厂”字型树形。

（三）葡萄出土与整形修剪

1.葡萄出土。一般在3月底4月初葡萄开始出土（杏花开），完成时间在4月中下旬，分两次进行，第一次在平均气温达到12℃时进行，除去薄膜和二分之一覆土，第二次在芽开始吐绒球时进行，除去剩余覆土和底彩条布，枝条全部露出，完成出土后，清沟、上架、浇水。

2.整形修剪。

2.1一年生葡萄枝蔓管理。从定植苗抽生的新梢中选留1主蔓培养，本着留下不留上，留壮不留弱的原则。当主蔓长35－40厘米时，在苗旁立竿引蔓并绑梢，促进生长，同时去除卷须。红地球葡萄当年主蔓（新梢）可进行二次摘心，第一次0.6-0.7米时摘心，第二次在1-1.2米时摘心，克瑞森、夏黑、弗蕾无核葡萄主蔓（新梢）只进行一次摘心，生长到1.2-1.5米时摘心。顶端1-2个副梢延长生长，留4-5叶摘心，其余副梢2-3片叶摘心，二、三次副梢留1-2片叶反复摘心。到8月初，无论主蔓是否生长到标准，一律摘心，促使木质化。“厂”字型独龙干树体主蔓充分成熟长度达120厘米以上、剪口粗度达0.6厘米以上。

2.2二年生葡萄枝蔓管理。葡萄上架后对葡萄逐蔓检查，清出嫁接部位；葡萄萌芽后，抹除伤残芽、弱芽及副芽，新梢长到10-15厘米能辨别花序时，选择去留新梢，去除弱枝、徒长枝、背上枝，选留两侧枝，顶端第一个芽萌发的枝条继续生长，主蔓60厘米以下不留枝叶，主蔓60 厘米以上按照15厘米左右留一个新梢，使新选的新梢呈鱼刺状分布，留1-2穗果，结果枝果穗以上7-8叶摘心，果穗以下副梢全部抹除，果穗以上副梢留2－3片叶摘心，果穗以下的副梢抹除，营养枝当新梢长到10-12片叶时摘心；主蔓延长枝根据新梢长势，在1.8-2.5米处摘心，顶端1-2个副梢4-5片叶摘心，其余副梢一次副梢2-3片叶摘心，二、三次副梢留1-2片叶反复摘心。两年生红地球葡萄可适当多留叶片防止发生日灼。“厂”字型以培养独龙干尽早成形为目的，主干与地面成30～45°沿行向长放，只留一个主蔓延长枝向水平棚架方向延伸，副梢长至3片叶以上时，进行单叶绝后摘心，延长头长至2.0～2.5m后或在8月10日前完成摘心。

2.3三年生葡萄枝蔓管理。葡萄上架后对葡萄逐蔓检查，清出嫁接部位；葡萄萌芽后，抹除伤残芽、弱芽及副芽，新梢长到10-15厘米能辨别花序时，选择去留新梢，去除弱枝、徒长枝、背上枝，选留两侧枝，主蔓80厘米以下不留枝叶，主蔓80 厘米以上按照25-30厘米选留的结果枝组留2个健壮新梢，选留一个基部新梢作为营养枝、选留上部果穗最好的新梢作为结果枝，顶端第一个芽萌发的枝条作为延长枝继续生长，没有配备结果枝组的主蔓按照15厘米左右留一个新梢，使新选的新梢呈鱼刺状分布，结果枝果穗以上7-8叶摘心，果穗以下副梢全部抹除，果穗以上副梢留2－3片叶摘心，果穗以下的副梢抹除，营养枝当新梢长到10-12片叶时摘心；主蔓延长枝根据新梢生长空间留长度，顶端1－2个副梢4－5片叶摘心，其余副梢一次副梢2—3片叶摘心，二、三次副梢留1-2片叶反复摘心。“厂”字型继续以培养独龙干树形为目的，主干与地面成30～45°沿行向长放，只留一个主枝延长枝向水平棚架方向延伸，副梢长至3片叶以上时，进行单叶绝后摘心，延长头长至3～3.5m或在8月10日前完成摘心。

2.4四年生及四年上以上葡萄枝蔓管理。葡萄上架后检查嫁接部位，嫁接部位掩埋的清出嫁接部位；葡萄萌芽后，抹除伤残芽、弱芽及副芽，新梢长到10-15厘米能辨别花序时，选择去留新梢，去除弱枝、徒长枝、背上枝，选留两侧枝，主蔓80厘米以下不留枝叶，主蔓80 厘米以上按照25-30厘米选留的结果枝组留2个健壮新梢，选留一个基部新梢作为营养枝、选留上部果穗最好的新梢作为结果枝，顶端第一个芽萌发的枝条作为延长枝继续生长，上一年的延长枝按照15厘米左右留一个新梢，使新选的新梢呈鱼刺状分布，结果枝果穗以上7-8叶摘心，果穗以下副梢全部抹除，果穗以上副梢留2－3片叶摘心，果穗以下的副梢抹除，营养枝当新梢长到10-12片叶时摘心；主蔓延长枝根据新梢生长空间留长度，顶端1－2个副梢4－5片叶摘心，其余副梢一次副梢2—3片叶摘心，二、三次副梢留1-2片叶反复摘心。“厂”字型单蔓斜拉30～45°向上延伸，绑缚到1.7米处的第二层水平钢筋上，与下一株水平架面上的龙干相接，龙干主蔓形成在第二层钢筋上各株结果部位首尾相连。龙干主蔓水平延长部分按照10－15cm选留一个新梢，使其向两侧水平伸展，新梢呈鱼刺状排列在水平棚架面，形成“厂”字型水平叶幕。

3.生长季修剪

3.1新梢绑缚。适时绑缚，均匀摆布。

3.2主梢简化修剪。主梢修剪(即摘心或截顶)，采用两次成梢技术。坐果率低的欧美种：第一次在花前7天左右，第二次在顶端副梢总长100-150厘米位置时修剪；坐果率高的欧亚种：第一次在花后7天左右，第二次在顶端副梢总长100-150厘米位置时修剪。

3.3副梢简化修剪。采用副梢留1叶绝后摘心。

（四）土肥水管理

1.土壤管理

树盘覆盖，行间自然生草。葡萄藤出土上架后，树盘早春覆盖黑地膜或无纺布。

2.肥料管理

2.1基肥。葡萄基肥的施用量占全年施肥量的70%以上，是葡萄全生育期最主要的一次施肥，要求在10月中、下旬到11月上旬完成，具体施肥量：以产量为1.5吨计算，亩施基肥羊粪4-5方（或鸡粪2-2.5方），饼肥100-200公斤，在施农家肥时须加入过磷酸钙和硫酸钾，提高化肥的利用率（亩加入过磷酸钙30-40公斤，硫酸钾20-30公斤），土壤盐碱偏重或缺铁的葡萄园还需加入硫酸亚铁3-5公斤。在厩肥等肥料缺乏的情况下，亩施新三乐葡萄专用有机肥0.6-0.8吨（总养分8-12%，有机质含量大于45%，N：P2O5：K2O=3：2：3），加入复混肥25公斤和硫酸亚铁3-5公斤。

2.2追肥。在生长期进行，以化肥为主。

2.3施肥比例与施肥量。

比例：氮(N)：磷(P2O5)：钾(K2O)：钙(CaO)：镁(MgO)=1：0．5-0．6：1.0-1.2：1.0-1.2：O.1-0.3。

需求量：每生产1000公斤果实，葡萄树约需要从土壤中吸收6-10公斤的氮素、3-5公斤的P2O5、6-12公斤的K2O和6-12公斤的CaO。

1. 水分管理

表：葡萄全年（滴灌）灌水时间及灌水量 单位：立方米/亩

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 生育期  项目 | 萌芽期（4-5月上） | 开花前（5-6月上） | 盛花期  （6月上旬） | 座果期（6月中旬） | 浆果膨大期（6-7月） | 果实着色期（7-8月） | 糖分积累期（8-9月15日） | 采收后（10月中下旬） | 合计 |
| 灌水量 | 30-40 | 30-40 | 10-20 | 30-40 | 60-60 | 30-40 | 10 | 80-100 | 280-350 |
| 次 数 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 14 |

（五）花果管理

1.合理负载。果实负载量以梢果比l：1为宜，产量控制在1500-2000公斤/亩。

2.花序整形。于花前7天至个别小花开放前进行花序整形。以夏黑为主的欧美杂种品种，夏黑留穗尖4.5-5.5厘米，上部小穗全部去除；以红地球为主的欧亚种品种，去除副穗，掐掉3厘米左右穗尖，留中间8-10厘米即可。

3.植物生长调节剂的合理使用

夏黑：第一次花满开前2-3天至花满开后2-3天用25-50ppm赤霉素蘸穗处理，10-15天后用50ppm赤霉素处理第二次。

红地球：第一次花期用10-20ppm赤霉素蘸穗处理，花后10-15天后用40ppm赤霉素处理第2次。

4.套袋

4.1纸袋的选择。根据品种选择果袋，红色品种一般选择白色果袋；昼夜温差过大、土壤粘重地区，选择红色、橙色或黄色等深色果袋；气温过高容易发生日烧的地区选用绿色果袋。

4.2套袋的时间及方法。从6月底7月初开始，半月内结束。具体时间在上午11点以前和下午6点以后，避开中午高温时间，避免雨后套袋。套袋前喷布一次保护性杀菌剂，药剂干后及时进行套袋。

4.3摘袋时间与方法：套纸袋的着色品种在采收前10天左右去袋。

5.采收

葡萄成熟期一般为7月上旬-10月上旬，当浆果已充分发育成熟、可溶性固形物含量达17％以上并充分表现出该品种固有色泽、果粒大小和风味时，应及时采收。

6.采后处理

6.1分等分级。按照葡萄等级标准，统一进行分等分级，确保同一等级果品的质量、规格、颜色一致，拣出坏果、小果，确保各等级果粒、果穗大小一致。

6.2包装与标识。葡萄成熟后统一采用标准箱进行包装，每箱产品均标有执行标准、品名、采收日期、重量，可溶性固形物含量等信息，并印有商标。

（六）冬剪和清洁田园

1.冬剪。从秋季初霜后开始，至封冻前结束，时间在10月中下旬，结果枝组采用单枝更新，根据不同品种特性及枝蔓成熟度，每结果枝留1-2个芽，并注重延长枝的选留。

2.清洁田园。结合冬剪剪除病虫枝蔓，清除干枯果穗、卷须，刮除枝蔓上病皮、老皮，清扫枯枝、落叶、落果及杂草，集中焚烧或掩埋。使用石硫合剂、波尔多液或其它广谱性杀菌剂全园消毒，包括枝蔓、架材和地面，施药时注意气温变化，确保药效。

3.埋土。在平均气温下降到5℃左右时、浇完冬灌水后、待土壤干燥可进地时开始埋土。埋土要求：以葡萄树基部为中心，上覆彩条布从沟外取湿土覆盖葡萄蔓厚度30-40厘米，上再覆盖塑料薄膜，要求彩条布及薄膜膜边封土严密，离树1米范围内不得取土，埋土结束后，投放鼠药。

（七）病虫害防治

**葡萄关键时期病虫害防治表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 防治期 | 防治对象 | 防治措施 |
| 萌芽期 | 霜霉病、短须螨、蚧壳虫、白星花金龟等虫害。 | 剥除老皮，雨水多用铜制剂。如必备，雨水少、干旱，使用石硫合剂 |
| 3-4叶期 | 霜霉病、白粉病 | 80%喷克600-800倍，1-2次，1:0.5:200倍半量式波尔多液，喷布1遍、硫悬浮剂 |
| 花序分离期 | 霜霉病、灰霉病，  穗轴褐枯病、白腐病等。 | 78%科博600-800倍。硼肥（速乐硼） |
| 开花前 | 霜霉病、灰霉病，穗轴褐枯病，白粉病、绿盲春、蓟马等。 | 拿敌稳5000倍，戊菌唑3000-5000倍，1000倍嘧霉胺＋速乐硼、80%喷克800倍，使用1次杀虫剂，如：高效氯氟氰菊酯。甲托70%1000倍液、喷克800倍液+三乙磷酸铝1200倍液或代森锰锌1000倍液或福美霜1000倍液。 |
| 落花后 | 霜霉病、白腐病，穗轴褐枯病，灰霉病，白粉病等。 | 特富灵1000倍、秀特1000倍、施佳乐1000倍、杀菌广谱的杀菌剂，78%科博700---800倍、50％福美双600倍 |
| 小幼果期 | 霜霉病、白腐病，穗轴褐枯病，灰霉病，白粉病等。 | 杜邦福星2000倍，拿敌稳5000倍，好力克1000倍、戴挫霉1000倍、戊菌唑3000-5000倍 |
| 大幼果期 | 霜霉病、白腐病，穗轴褐枯病，灰霉病，白粉病等。 | 拿敌稳5000倍，1000倍嘧霉胺、50%科克3500倍、36 %甲基硫菌灵悬浮剂800倍液、70 %代森锰锌600～800倍液；若发现白粉病发生可喷施保护剂+治疗剂腈菌唑2000倍液或戊唑醇4000倍液，霜霉病加烯酰吗啉2000倍液 |
| 封穗期 | 霜霉病，白腐病、酸腐病等 | 80%必备400倍、乙磷铝，烯酰吗啉、70 %甲基硫菌灵超微可湿性粉剂1000倍液、或77 %氢氧化铜可湿性粉剂600～800倍液 |
| 转色期 | 霜霉病、白腐病，穗轴褐枯病，灰霉病，白粉病、黑腐病、毛毡病；醋蝇等。 | 秀特1000倍、嘧霉胺1000倍、乙磷铝，必备、戴挫霉、福星+歼灭+必备戊菌唑3000-5000倍 |
| 成熟期 | 灰霉病，霜霉病，白粉病、落叶病，褐斑病 | 好力克1000倍戊菌唑3000-5000倍、截挫霉，特克多、25％戴挫霉1000-1200倍或40％嘧霉胺800倍 |
| 采收到落叶 | 霜霉、白粉和褐斑病 | 石硫合剂3-5度或必备500倍 |