ICS 65. 020. 20 B 05

DB1408

运 城 市 地 方 标 准

DB 1408/T 003-2020

葡萄(鲜食)生产技术规程

2020 - 11 - 01 发布

2020 - 12 - 01 实施

目 次

前	言	Π
1	范围	1
2	规范性引用文件	1
3	术语和定义	1
4	产量指标	3
5	园地选择与规划	3
6	建园	4
7	架形和树形	5
8	整形修剪	5
9	土肥水管理	6
10	花果管理	7
11	病虫害防治	8
12	采收	8
13	防寒与出土上架	8
14	生产废弃物处理	9
15	生产档案	9
附是	录 A (资料性附录) 葡萄各生育期病虫害防治方案	10
附	录 B(资料性附录) 无公害农产品生产档案记录表	11

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由运城市果业发展中心提出并监督实施。

本文件由运城市果业标准化技术委员会归口。

本文件起草单位: 运城市果业发展中心、西北农林科技大学、盐湖区果业发展中心。

本文件主要起草人: 王小会、孙建春、张剑侠、张晓丽、李永辉、杜丽娟、王冰霞、景香平、李登 科、韩红英、李花。

葡萄(鲜食)生产技术规程

1 范围

本文件规定了葡萄(鲜食)生产的术语和定义、产量指标、园地选择与规划、建园、架形和树形、整形修剪、土肥水管理、花果管理、病虫害防治、采收、防寒与出土上架、生产废弃物处理、生产档案的要求。

本文件适用于运城市范围内葡萄(鲜食)的生产管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 8321 (所有部分)农药合理使用准则

GB/T 20014.2 良好农业规范 第2部分:农场基础控制点与符合性规范

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY 469 葡萄苗木

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 5088 无公害食品 鲜食葡萄生产技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3. 1

主干

从地面发出的单一的树干称为主干。

3. 2

主蔓

主干上的分枝称为主蔓。

3. 3

新梢

由春季萌芽长出的当年生枝称为新梢。

3.4

冬芽

位于新梢叶腋内,是几个芽的复合体,外包鳞片,当年一般不萌发,第二年春天才萌发。

3. 5

夏芽

位于新梢叶腋内,是裸芽,无鳞片,当年萌发成夏芽副梢。夏芽也可形成花芽,可利用夏芽副梢结二次果。

3. 6

隐芽

第二年未萌发的冬芽以后随着枝蔓逐年增粗,潜伏于表皮组织之间,成为潜伏芽,又称隐芽,当 枝蔓受伤或内部营养物质突然增长时,潜伏芽随之萌发成为新梢。

3. 7

副梢 (二次梢)

分为冬芽副梢和夏芽副梢。新梢叶腋中由夏芽发出的二次梢称为夏芽副梢,由冬芽受到刺激发出 的二次梢称为冬芽副梢。

3.8

营养枝

无果穗的新梢称为营养枝。

3.9

结果枝

着生果穗的新梢称为结果枝。

3. 10

结果母枝

当年春季萌发的新梢到秋末成熟,冬季修剪后,下一年春季其上的冬芽可抽生结果枝,这种两年 生枝称为结果母枝。

3. 11

葡萄单干单臂整形

每株葡萄培养1个主干,在第一道钢丝上沿行向1个主蔓(单臂)水平延伸生长,形成"倒L形", 在水平单臂上均匀分布结果枝组,一年生新梢均匀地垂直向上绑缚。

3. 12

葡萄单干双臂整形

每株葡萄培养1个主干,在第一道钢丝上沿行向向相反方向有2个主蔓(双臂)水平延伸生长,形成"T"字形,在双臂上均匀分布结果枝组,一年生新梢均匀地垂直向上绑缚。

3. 13

葡萄单干单臂(或双臂) "V"字形整形和"Y"形架

每株葡萄培养1个主干,在第一道钢丝上沿行向1个主蔓水平延伸生长或2个主蔓向相反方向水平延伸生长,在单臂或双臂上均匀分布结果枝组,一年生新梢一左一右按一定倾斜角度(33°左右)绑缚在第二层的两道钢丝上,随新梢延伸生长,继续绑缚在第三层的两道钢丝上,树冠成为"V"字形。这样的架形称为"Y"形架。

3.14

葡萄单干双臂水平棚架整形

每株葡萄培养1个主干,向上生长达到180 cm高时摘心,顶部夏芽萌发后,留2个健壮的副梢沿行向向相反方向水平延伸生长,成为2个主蔓,形成"T"字形,在主蔓上均匀分布结果枝组,一年生新梢一左一右均匀分布在主蔓的两侧。

4 产量指标

早熟品种"早夏无核"、"夏黑"、"维多利亚"、"黑巴拉多"、"早黑宝"等及中熟品种"巨玫瑰"控制产量在1000 kg/666. $7m^2 \sim 1500$ kg/666. $7m^2$;中熟品种"巨峰"、"户太八号"、"玫瑰香"等及晚熟品种"阳光玫瑰"控制产量在1500 kg/666. $7m^2 \sim 2000$ kg/666. $7m^2$;晚熟品种"红地球"、"克瑞森无核"控制产量在2000 kg/666. $7m^2 \sim 2500$ kg/666. $7m^2$ 。

5 园地选择与规划

5.1 适宜栽培区

无霜期170 d以上,8月份~10月份降雨较少,年平均温度在15 ℃~23.3 ℃范围内,光照充足,年日照时数2000 h以上,早霜、晚霜相对较轻。如果8月份~10月份降雨较多,应进行设施栽培。

5.2 环境条件

应符合NY/T 391的规定。

5.3 园地选择

选择光照良好,地下水位常年在1 m以下,土质疏松,土层深厚,土壤通透性好,pH值6.0~8.0,以砂壤土、轻壤土或中壤土最好,如果土壤黏重、盐碱度高,需通过多施农家肥料或有机肥料等措施改良土壤,地势较高,排灌良好。避免果树重茬,老果园砍伐后,需轮作农作物2 a~3 a,然后再种植葡萄。园地交通方便,周围5 km内无空气和水的污染源。

5.4 园地规划设计

防护林、道路、排灌渠道、小区、房屋及附属设施,应合理布局,绘制平面图。设置主干道和园内作业道。主干道宽4 m~6 m,外接公路,贯穿全园,能通大货车;园内作业道宽3 m~4 m,外接主

干道,内通各小区。小区划分:根据地形、地势划分小区,使同一小区内土壤、光照等条件大体一致,有利于运输和机械化,以方便灌溉和管理为原则。小区面积1 hm²~3 hm²。

6 建园

6.1 品种选择

6.1.1 品种选择原则

结合气候特点、土壤特点和品种特性,原则上选择果穗整齐并大小适中、果粒大且均匀一致、不易裂果、果粉较厚、色泽艳丽、含糖量高、品质优良、适宜当地气候和土壤条件的品种,有香味、无核或少核、耐贮运、抗病抗逆性强的品种更佳。

6.1.2 品种选用

露地栽培以"早夏无核"、"夏黑"、"巨玫瑰"、"阳光玫瑰"、"户太八号"等欧美杂种为主,设施栽培以"克瑞森无核"、"黑巴拉多"、"瑞都红玉"、"甜蜜蓝宝石"、"维多利亚"、"红地球"、"新郁"等欧亚种为主,也可选择"早夏无核"、"夏黑"、"阳光玫瑰"、"巨玫瑰"等欧美杂种。

6.2 苗木

6.2.1 苗木质量

应符合NY 469 的规定。

6.2.2 苗木处理

对苗木根系适当修剪,剪留须根长度在 $15 \text{ cm} \sim 20 \text{ cm}$,每20株一捆,清水浸泡12 h,用 $3 \text{ °Bé} \sim 5 \text{ °Bé}$ 石硫合剂进行消毒。

6.3 定植

6.3.1 定植密度

直南北行向定植。单干单臂篱架、单干双臂篱架和"Y"形架每666. 7 m^2 裁95~267株,株距100 cm~200 cm,行距250 cm~350 cm;单干双臂水平棚架栽培每666. 7 m^2 表63~111株,株距200 cm~300 cm,行距300 cm~350 cm。

6.3.2 定植时期

春栽在3月中旬~4月上旬,秋栽在10月中旬~11月下旬。

6.3.3 定植方法

挖定植沟:建园时挖60 cm×60 cm定植沟,表土、生土应分开堆放。沟底铺20 cm厚的作物秸秆,然后将腐熟的农家肥,如腐熟的羊粪(每666. $7m^2$ 需3000 kg~5000 kg,并加入100 kg的过磷酸钙),与表土充分混匀后填入定植沟内,距离地面20 cm时,再填入耕作层熟土,定植沟填平后浇水沉实,等待栽植。

定植:挖穴栽入苗木,埋土并向上稍提苗子,保证根系舒展,四周踏实,浇透水,次日覆膜保墒,提高栽植成活率。

7 架形和树形

采用篱架培养树形为"倒L形"或"T"字形;采用"Y"形架培养为"V"字形树形;采用水平棚架培养为"T"字形树形。

8 整形修剪

8.1 整形

8.1.1 篱架"倒L形"整形

共设三道钢丝,第一道钢丝为12#,距地面120 cm,第二道钢丝为12#,第三道钢丝为14#,间隔40 cm~45 cm。定植当年每株选1个生长健壮的新梢作主干,其余新梢抹去,留作主干的新梢一直向上生长,长度达到90 cm~100 cm时摘心,夏芽副梢留1~2片小叶摘心,冬季修剪时夏芽副梢剪去,将每株葡萄蔓均朝北(或均朝南)平放在第一道钢丝上,绑缚,即成为"倒L形"。如果冬季埋土防寒,则在第二年春季上架绑缚于第一道钢丝上。

8.1.2 篱架 "T"字形整形

共设三道钢丝,第一道钢丝为12#,距地面90 cm,第二、第三道钢丝为14#,间隔40 cm~45 cm。 定植当年每株选1个生长健壮的新梢作主干,其余新梢抹去,留作主干的新梢长度达90 cm时摘心,顶端萌发留2个健壮新梢(副梢),沿行向向相反方向水平引缚在第一道钢丝上延伸生长,每个新梢长度达到1/2株距-10 cm时摘心,形成2个臂。当年即培养成"T"字形树形。

8.1.3 "V"字形整形

共架设两个横梁和五道钢丝。距地面90 cm, 拉第一道钢丝; 水泥柱上距地面120 cm架设第1个横梁, 长度60 cm, 在横梁两端拉第二、三道钢丝; 水泥柱上距地面170 cm~180 cm架设第2个横梁, 长度100 cm~120 cm, 在横梁两端拉第四、五道钢丝。每株葡萄培养1个主干(干高90 cm), 在第一道钢丝沿行向1个主蔓水平延伸生长或2个主蔓向相反方向水平延伸生长, 在单臂或双臂上均匀分布结果枝组, 一年生新梢一左一右按一定倾斜角度(33°左右)绑缚在第二、三道钢丝上,随着新梢延伸绑缚在第四、五道钢丝上,树冠成为"V"字形。

8.1.4 单干双臂水平棚架整形

定植当年,每株选1个生长健壮的新梢作主干,向上生长达到180 cm高时摘心,顶部夏芽萌发后留2个健壮的副梢,沿行向向相反方向水平延伸生长,培养成2个臂,冬季形成"T"字形树形。第二年春季2个臂上萌发的一年生新梢一左一右均匀分布在臂的两侧,冬季修剪后培养成结果枝组。

8.2 修剪

8.2.1 冬季修剪

8.2.1.1 修剪时间

秋季落叶后至埋土防寒前进行冬剪。

8. 2. 1. 2 修剪方法

第一年冬剪,按照每种树形对主蔓(臂)的长度要求进行剪留,剪口垂直于枝条,剪口留芽距离在1.5 cm~2 cm,剪除卷须和无用副梢。第二年及以后冬剪,结果母枝留1~2个芽修剪,一般采用单枝更新。

8.2.2 夏季修剪

8.2.2.1 修剪时间

整个生长季节均需进行夏季修剪。

8.2.2.2 修剪方法

苗子定植后,春季萌芽后留2个壮芽,长到20 cm~30 cm时,选留1个健壮新梢,其余抹掉,待新梢长到预培养树形对主干长度要求时("T"字形)或主蔓长度要求时("倒L形")摘心。夏芽副梢留1~2片叶摘心。

第二年及以后,夏季修剪要做到及时抹芽、除梢、定梢、绑蔓。结果枝在果穗以上保留6~8片叶摘心(生长势强的品种"克瑞森无核"可保留10片叶摘心),果穗以下副梢抹除;营养枝保留10~12片叶摘心。

9 土肥水管理

9.1 土壤管理

应符合NY/T 5088的规定。推行行间地面生草、分阶段割草覆盖,或者作物秸秆覆盖,结合树盘下覆盖园艺地布防止杂草滋生,可保持土壤湿度,缓解夏季高温日烧的发生,同时提高土壤有机质含量。

9.2 施肥

9.2.1 施肥原则

应符合NT/T 496的规定。依据土壤肥力、树势和产量的不同,参考每产100 kg浆果需纯氮 (N) 0.25 kg \sim 0.75 kg、磷 (P_2O_5) 0.25 kg \sim 0.75 kg、钾 (K_2O) 0.35 kg \sim 1.1 kg的标准测定,进行平衡施肥,根据需要补施中量元素肥料、微量元素肥料。总体上,减少无机肥料使用,增施农家肥料或有机肥料。

9.2.2 施肥的时期和方法

9.2.2.1 基肥

秋施基肥在9月中下旬进行。基肥以腐熟的有机肥为主,开沟施入。每666.7 m^2 施腐熟农家肥3000 kg~5000 kg,或者生物有机肥200 kg~300 kg,采用深30 cm~40 cm的沟施方法,与低氮中磷高钾复合肥60 kg~80 kg及中微量元素肥料混合施入。可以一年在树行一边开沟施肥,下一年在树行的另一边开沟施入,也可以每年在树行两边开沟施入。

9.2.2.2 追肥

追肥主要包括萌芽前、花前(或花后)、幼果膨大期、着色初期、果实采收后五个关键时期。追肥的部位根据树龄大小而定,幼树距离主干40 cm~60 cm,成龄树60 cm~80 cm,顺行开浅沟施入,深度20 cm~40 cm。

萌芽前追肥,每666. $7m^2$ 施氮5 kg~10 kg; 花前,每666. $7m^2$ 施入低氮高磷中钾的复合肥35 kg~40 kg; 花后到幼果膨大期,每666. $7m^2$ 施入复合肥(17-17-17)40 kg~50 kg; 着色初期,每666. $7m^2$ 施入高磷高钾肥40 kg。

9.2.2.3 叶面追肥

葡萄展叶后至果实采收前,结合喷药,选择0.3%~0.5%磷酸二氢钾、含氨基酸水溶肥料400~500 倍液,叶面喷肥3~5次,最后一次叶面施肥应距采收期20 d以上。开花前补硼,坐果后连续两次补钙 和锌。果实采收后至落叶前,可喷0.3%~0.5%磷酸二氢钾2~3次,0.5%尿素1~2次。

9.3 水分管理

应符合NY/T 5088的规定,结合施肥进行,成熟期应控制灌水,多雨地区还应注意雨季做好排水。 五个关键的灌水:一是萌芽前或者开花前,灌一次水;二是花后至果实着色前,当田间持水量低于75%时,灌水;三是果实着色期到成熟前,当土壤含水量低于田间持水量60%时,少量灌水;四是秋施基肥后,灌水;五是土壤结冻前,灌封冻水。生长势强的品种如"克瑞森无核"应控制氮肥和灌水。

10 花果管理

10.1 留果标准

第一年结果树每666. $7m^2$ 结果枝保留 $1000\sim1500$ 个果穗,第二年及以后结果树每666. $7m^2$ 结果枝保留 $2300\sim2500$ 个果穗。单枝单穗结果,叶果比以25:1为宜。每穗控制在 $750~g\sim1000~g$ ("早夏无核"、"夏黑"每穗650 $g\sim850~g$)。

10.2 整穗

整穗时间在开花前为宜。一般每结果枝留一个健壮花序,实行单枝单穗结果;疏除过弱、过小和发育不全的花序;自上而下疏除中等花序上1~3个副穗,大花序上3~5个副穗,保留下部副穗10~12个。

10.3 疏果

花后3~5天生理落果结束。当幼果达到黄豆粒大小时,疏除小果粒和发育不良的果粒,单穗留60~80粒(果粒较大品种如"户太八号"、"巨玫瑰"等留60粒,果粒较小品种如"克瑞森无核"、"夏黑"等可留100~120粒),同时做好顺穗处理。

10.4 拉穗及膨大处理

做好开花前拉穗和花后膨大两次使用植物生长调节剂处理,必须把握好处理的时期,严格使用浓度,不可过量使用甚至滥用,蘸穗或喷穗要均匀细致。

为保证植物生长调节剂处理效果,晴天一般在下午5~6点钟以后处理,阴天可全天处理。此外, 处理溶液中还可加入0.2%~0.3%硼砂或防治灰霉病的低毒低残留农药。如果土壤干旱,植物生长调节 剂处理后进行灌水果实膨大效果好。

拉穗: 时间在开花前7 d \sim 10 d,果穗长达8 cm \sim 10 cm时,选用2 mg/kg \sim 5 mg/kg赤霉素(20%) 拉穗处理,5 mg/kg赤霉素(20%)即1 g赤霉素(20%)兑水40 kg喷穗或者蘸穗。

膨大处理: 果粒黄豆粒大小,即花后 $10 \text{ d}\sim13 \text{ d}$,选用 $25 \text{ mg/kg}\sim30 \text{ mg/kg}$ 赤霉素(20%),即1 g赤霉素(20%)兑水 $6.5 \text{ kg}\sim8 \text{ kg}$,加上 $1 \text{ mg/kg}\sim1.5 \text{ mg/kg}$ 氯吡脲(或噻苯隆)喷穗或者蘸穗。

10.5 套袋、拆袋

花后30 d~40 d套袋,用葡萄专用果袋,套袋前封穗,并用喷低毒低残留农药喷布果穗防止灰霉病。拆袋在采收前15 d~20 d,分两次进行,先撕开袋底,7 d~10 d后,再全部拆袋。带袋采收的葡萄品种,采前可以不拆袋。"克瑞森无核"、"红地球"、"夏黑"等红色或黑色品种适宜用白色果袋,"阳光玫瑰"适宜选用绿色或蓝色果袋。

11 病虫害防治

11.1 防治原则

应符合GB/T 8321的规定。病虫害防治应贯彻"预防为主,综合防治"的原则,强化预测预报工作,提倡农业防治、生物防治,保护和利用害虫天敌,选用高效低毒低残留的农药和科学的施药方法,改善生态环境。

11.2 防治方法

病虫害预防和防治的8个关键节点:萌芽前、花序分离期、花前、花后、套袋前、套袋后、落叶前、 落叶后。

落叶后,做好清园工作。将枯枝落叶集中深埋或者堆沤后作为有机肥,对全园葡萄树体及地面喷布5°Bé石硫合剂。春季芽萌动达绒球期,树体喷布3°Bé石硫合剂。萌芽后以虫害(绿盲蝽、斑衣蜡蝉、蚜虫、蚧壳虫等)及黑痘病为防治重点。花序分离期到套袋前以穗轴褐枯病、灰霉病、黑痘病、白粉病、白腐病、霜霉病等主要病害预防为重点,结合气候因子,针对性选择农药。套袋后以防治霜霉病、白粉病等为重点。着色期到成熟前,同时做好袋内检查,及时清除受灰霉病、白腐病、炭疽病危害的果穗。

葡萄各生育期病虫害防治方案见附录A。

12 采收

12.1 采收时间

果实达到该品种固有的成熟期,进行采收。同一品种采收时间早晚顺序:日光温室——塑料大棚——露地。

12.2 采收

葡萄采收应在田间无露水时进行,不在雨天采收、烈日暴晒下采收。用采收剪,对葡萄的穗梗剪留3 cm~4 cm,注意保护果粉,套袋果采收时,连同果袋一并摘下。采收要用专用果筐,筐不宜太深,内壁用软布垫好,先外后内、先下后上,轻放,每筐容量不超过20 kg。

12.3 分级、包装

对采收果实进行人工分级,剔除烂果、病果后包装。包装常采用纸盒,长距离冷藏运输采用泡沫 盒,每盒平排放3穗。轻装、轻卸,避免造成机械伤。

13 防寒与出土上架

13.1 防寒

13.1.1 防寒的时间

土壤上冻前10 d~15 d。

13.1.2 全园消毒

11月中下旬,落叶后结合冬季修剪做好清园,将枯枝落叶集中园外粉碎掩埋或者堆沤后作为有机肥,对全园葡萄树体及地面喷布5°Bé石硫合剂。

13.1.3 防寒方法

埋土防寒或者保温被覆盖防寒。埋土防寒应从行间取土对下架的葡萄树体进行掩埋,厚度约20 cm~30 cm。

13.1.4 越冬水

防寒前后进行冬灌。

13.2 解除防寒

13.2.1 解除时间

根据天气预报,在晚霜结束之后葡萄藤出土或去除防寒被。一般在葡萄芽体膨大之前完成,以10 cm 处地温达10 ℃以上,以杏花盛开为参照。

13.2.2 解除措施

撤除防寒土或者防寒被。注意出土时不要损伤葡萄枝蔓。

13.3 上架

解除防寒后葡萄藤上架,绑蔓。在架面上均匀分布。

14 生产废弃物处理

葡萄园中的落叶和修剪下的枝条,带出园外进行无害化处理。修剪下的枝条,量大时,经粉碎、堆沤后作为有机肥还田。废弃的地膜、防鸟网、果袋和农药包装袋等应收集好进行集中处理,减少环境污染。

15 生产档案

自建园起要求经营者要有田间生产管理记录档案(附录B),并保存 $2\,a$ 以上,应符合 $GB/T\,20014.\,2$ 的规定。

附 录 A (资料性附录) 葡萄各生育期病虫害防治方案

表A. 1

			I						
物候期	主要病害	主要虫害	防治原则和措施						
落叶后	越冬病源	越冬虫源	修剪后埋土前: 5°Bé 石硫合剂。						
萌芽绒球期	越冬病源	越冬虫源	绒球期: 3°Bé 石硫合剂,淋洗式喷雾。						
2-6 叶期	黑痘病	绿盲蝽、蚧壳 虫、斑衣蜡蝉、 蚜虫、红蜘蛛	原则:以防虫和防黑痘病为重点,采用杀虫剂+杀螨剂+杀菌剂。 措施:苯醚甲环唑、或代森锰锌、或波尔·锰锌+啶虫胀+菊酯类农药+苦参碱、或藜芦碱、或阿维菌素。						
花序分离期	灰霉病、黑痘 病、霜霉病、穗 轴褐枯病	绿盲蝽、斑衣 蜡蝉、蓟马、 蚜虫、二星叶 蝉	原则:防病、补硼关键期。选择合适的器械。雾滴细、喷雾均匀。 措施:甲基硫菌灵、或波尔锰锌+异菌脲、或啶酰菌胺、或唑醚代森联、或烯酰吗啉+联苯菊酯+硼。						
花后	灰霉病、霜霉 病、黑痘病、白 腐病、白粉病	蚜虫、螨类、 二星叶蝉	原则:病害预防为重点,兼顾虫害,补钙和锌。 措施: 吡萘·嘧菌酯、代森锰锌、或波尔锰锌、或苯 醚甲环唑+吡唑醚菌酯、或嘧霉胺、或醚唑氟酰胺、 或唑醚代森联+吡虫啉+阿维菌素+钙和锌。						
幼果膨大期 ——套袋前	灰霉病、霜霉 病、白腐病、黑 痘病、白粉病	二星叶蝉	原则:根据气候因子,调整用药次数,一般 2~3 次,间隔 8 d~10 d。 措施:参考"花后"用药方案,交替使用农药。						
套袋前封穗	霜霉病、白腐 病、白粉病	二星叶蝉、透 翅蛾	原则: 蘸穗或喷雾处理。 推荐措施: 吡萘·嘧菌酯、醚唑氟酰胺、或嘧菌酯+ 苯醚甲环唑、或唑醚代森联、或乙磷铝。						
套袋后	霜霉病、灰霉病	二星叶蝉、透 翅蛾	原则:以保护叶片为主,结合降雨情况,做好雨前预防、雨后防治。 措施:波尔多液、烯酰吗啉系列或乙磷铝。						
着色期一成熟期	灰霉病、白腐 病、霜霉病、炭 疽病	金龟子	原则:勤检查,早发现、早预防;采摘前 15 d~20 d 停止用药。 措施:及时清除并防治。 推荐用药:戊唑•咪鲜胺、或醚唑氟酰胺处理果穗。 糖醋液+杀虫剂诱杀金龟子。						

附 录 B (资料性附录) 无公害农产品生产档案记录表

表B. 1

户名: 作物品种及来源: 地块: 面积: 负责人:

单位: kg/666.7m² ml/666.7m²

		肥料使用记录			病虫害防治记录					采收记录		操作人	记录人		
日期	农事活动	肥料通用 名称	登记证号	施肥方法	用量	药剂通 用名称	登记证号	防治对象	使用方法	使用量	末次施药 到收获期 间隔天数	批次	产量		