

# DB 6101

西 安 市 地 方 标 准

DB 6101/T XXXX—XXXX

## “户太八号”葡萄自然坐果生产技术规程

点击此处添加标准名称的英文译名

（征求意见稿）

（本草案完成时间：2022年5月19日）

2022 - XX - XX 发布

2022 - XX - XX 实施

西安市市场监督管理局 发布

## 目 次

前 言 .....	III
1 范围 .....	4
2 规范性引用文件 .....	4
3 建园 .....	4
3.1 园地选择 .....	4
3.2 苗木选择 .....	4
3.3 开挖栽植沟、槽 .....	4
3.4 定植 .....	4
3.4.1 时间及方法 .....	4
3.4.2 栽植密度 .....	5
4 避雨棚搭建 .....	5
4.1 联栋避雨棚 .....	5
4.2 简易避雨棚 .....	5
5 膜的选择及维护 .....	6
5.1 薄膜选择 .....	6
5.2 覆、撤膜 .....	6
5.3 膜的维护 .....	6
6 整形修剪 .....	6
6.1 确定树形 .....	6
6.2 整形过程 .....	6
6.2.1 “X”树形 .....	6
6.2.2 高干“V”树形 .....	7
6.3 修剪 .....	7
6.3.1 修剪时间 .....	7
6.3.2 修剪方法 .....	7
7 枝蔓管理 .....	7
7.1 抹芽 .....	7
7.2 定枝 .....	7
7.3 摘心、除卷须、清理副梢 .....	7
7.3.1 摘心 .....	7
7.3.1.1 结果枝摘心 .....	7
7.3.1.2 营养枝摘心 .....	8
7.3.2 除卷须 .....	8
7.3.3 清理副梢 .....	8
8 花果管理 .....	8
8.1 定穗 .....	8

8.2 花穗整形 .....	8
8.3 疏果 .....	8
9 土壤管理 .....	8
9.1 土壤耕作 .....	8
9.2 生草栽培 .....	8
10 肥水管理 .....	9
10.1 施肥时期 .....	9
10.2 施肥方法 .....	9
10.3 施肥量 .....	9
10.4 水分管理 .....	9
11 病虫害防治 .....	9
11.1 农业防治 .....	9
11.2 物理防治 .....	9
11.3 生物防治 .....	9
11.4 化学防治 .....	9
12 果实采收 .....	10
12.1 采收标准 .....	10
12.2 采收时间 .....	10
12.3 采收方法 .....	10
13 档案记录 .....	10

## 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。

本文件由西安市农业农村局提出。

本文件由西安市农业农村局归口。

本文件起草单位：西安市农业技术推广中心，西北农林科技大学葡萄酒学院，鄠邑区农业技术推广中心，灞桥区园艺技术推广站。

本文件主要起草人：赵凯 杨洁 刘旭 张小飞 关俊英 马建斌 石周鹏 张洪磊 张毅

本文件在实施中如有疑问或建议，请将咨询或修改建议等信息反馈至下列单位：

单位：西安市农业技术推广中心

电话：029-85253935

地址：西安市雁塔区长安南路140号

邮编：710061

# “户太八号”葡萄自然坐果生产技术规程

## 1 范围

本标准规定了“户太八号”葡萄自然坐果生产中建园、避雨棚规格、膜的选择及维护、树形选择及修剪、树体和土肥水管理、病虫害防治、果实采收和档案记录。

本标准适用于西安地区“户太八号”葡萄生产技术管理。

## 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 3095-2012 环境空气质量标准

GB 5084-2021 农田灌溉水质标准

GB/T 8321.10-2018 （所有部分）农药合理使用标准（十）

GB 15618-2018 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准

NY 469-2001 葡萄苗木

NY 469-2001 葡萄苗木

NY/T 496-2010 肥料合理使用准则 通则

NY/T 525-2021 有机肥料

## 3 建园

### 3.1 园地选择

葡萄园址选择需符合 GB 3095-2012、GB 5084-2021 和 GB 15618-2018 的要求。应选择通风透气良好、热量和光照充足、土质疏松、排灌良好、土壤 pH 值 6.5~7.5 的沙土、壤土或粘性较轻的地块，对土层瘠薄、粘性严重的土壤，施有机肥（应符合 NY/T 525-2021 规定）加以改良。

### 3.2 苗木选择

苗木应符合 NY469-2001 的要求，选择长势一致、生长健壮、根系发达，根颈大于 1.0 厘米并有 2~3 个饱满芽、无病虫害的 1~2 年生壮苗，最好用脱毒苗。

### 3.3 开挖栽植沟、槽

大型联栋避雨设施开挖长 2m、宽 2m、深 1.2m 的栽植槽，简易避雨设施开挖宽 1m、深 1m 的栽植沟，开挖时表层熟土层和底下生土层分开放置，熟土与酵素微生物菌剂和腐熟有机肥搅拌均匀，回填时先填熟土后填生土，回填后浇水沉实。每 666.7 m<sup>2</sup> 有机肥投入量不少于 5 吨。

### 3.4 定植

#### 3.4.1 时间及方法

秋栽 10 月份定植，当年冬季埋土防寒；春栽 2 月下旬~3 月上中旬，即土壤解冻、土温开始回升以后至葡萄伤流期以前。

栽植前修整根系并浸根消毒，深度以根颈灌水后与地面相平为好，根系舒展，不与肥料直接接触。定植后浇足水并及时用细土封窝防龟裂。

### 3.4.2 栽植密度

大型联栋避雨设施内株距 11 m，行距 12m。每 666.7 m<sup>2</sup>永久株 5 株，为增加前期产量可适当增加种植密度。简易避雨设施株距 4 m、行距 3 m，每 666.7 m<sup>2</sup>栽植 56 株。

## 4 避雨棚搭建

### 4.1 联栋避雨棚

用不锈钢材搭建联栋避雨棚。肩高 2.7 m 左右，顶高 4.4 m 左右，独立柱间距 4 m。跨度根据实际行距确定，长度根据地块确定，长度宽度不宜超过 60 m。两栋之间设排水槽。

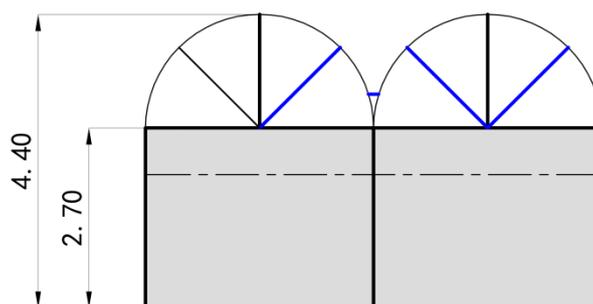


图1 连栋避雨棚侧面示意图

### 4.2 简易避雨棚

肩高 2.7 m，顶高 3.3 m 左右，独立柱间距 3.5 m，单跨 2.6 m。长度根据地块确定，两栋之间不设排水槽，两栋间距 90cm。

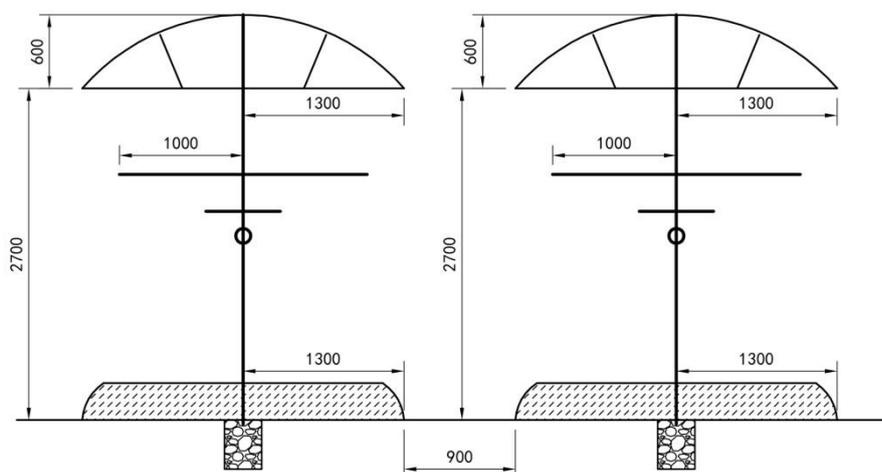


图2 简易避雨棚设置

## 5 膜的选择及维护

### 5.1 薄膜选择

宜用 0.06 mm~0.10 mm 厚聚乙烯 (PE)、EVA、聚氯乙烯 (PVC) 棚膜, 且耐风吹磨损性好。

### 5.2 覆、撤膜

每年葡萄萌芽开始覆盖薄膜, 葡萄采收后撤掉棚膜, 大型联栋避雨设施撤膜后卷放在避雨槽内, 棚膜每使用三年更换一次。

### 5.3 膜的维护

在覆膜操作过程中应防止对膜造成机械损伤。覆膜后, 如有破损, 应及时修补, 使用中防止压膜线松散。避雨膜的使用年限约为 3 年。

## 6 整形修剪

### 6.1 确定树形

大型联栋避雨设施采用大棚架“X”树形, 干高 1.8 m, 架面高度 2m, 主枝组分叉点距离 1.8 m, 主枝与主蔓夹角  $120^\circ$ , 各主枝组长度 2.5 m。

小型简易避雨设施采用高干“V”树形, 干高 1.2m~1.6m, 反方向培养两条水平主蔓, 沿主蔓两侧交互培养结果母枝, 同侧结果母枝间距 30cm-35 cm。

### 6.2 整形过程

#### 6.2.1 “X”树形

第一年摘心定干并形成第一、第二主枝, 第二年形成第三、第四主枝, 第三年完成整形并形成各级侧枝蔓。第二年植株开始结果, 对于临时性结果枝葡萄转色期在基部用扎丝捆扎一圈, 作为标记。

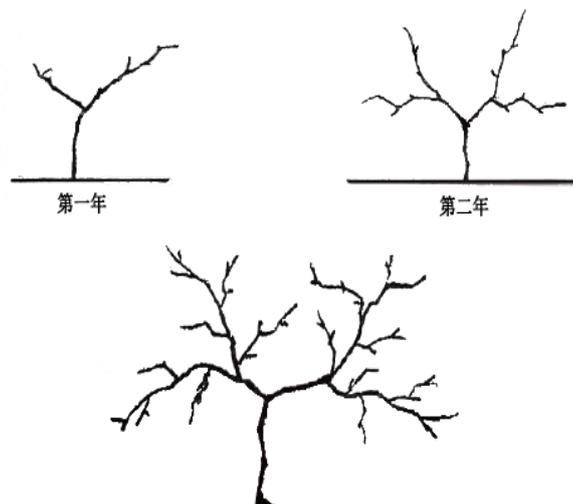


图3 整形过程



图4 树形鸟瞰图

### 6.2.2 高干“V”树形

第一年生长季主干摘心形成两条主蔓，冬季主蔓上适度回缩，剪掉主蔓上全部副梢，第二年两主蔓上同侧间距35cm选留结果枝。

## 6.3 修剪

### 6.3.1 修剪时间

12月上旬~2月上旬，即落叶后至伤流发生前完成冬季修剪。

### 6.3.2 修剪方法

冬季修剪以长梢修剪为主、中梢修剪为副，通常每个结果母枝留芽通常不少于8芽。具体留芽量需根据架面面积、生产要求等进行调整。整形过程中扎丝标记的临时性结果枝，冬季疏除。生长季修剪根据生长势、架面透光情况灵活掌握修剪量。

## 7 枝蔓管理

### 7.1 抹芽

萌芽至花序初现期，抹除副芽和主干、主蔓上的萌发的不定芽。萌芽至果实成熟前，通过抹芽、摘心、剪梢，调叶面积指数至2.5~3.0之间。

### 7.2 定枝

在新梢花穗出现并能分辨出花穗大小时进行。“X”树形在保证新梢架面分布均匀情况下，疏除多余的新梢，通常每666.7 m<sup>2</sup>新梢留量3500个。高干“V”树形两结果枝同侧间距25cm。

### 7.3 摘心、除卷须、清理副梢

#### 7.3.1 摘心

##### 7.3.1.1 结果枝摘心

始花期，在新梢上部叶片占成熟叶片1/3大小处进行重摘心，摘心后结果部位以上有4-6片功能叶；花序以下副梢全部抹除。

#### 7.3.1.2 营养枝摘心

当营养枝长到8片叶时立即摘心，摘心后留顶端1个副梢作延长枝，留2~3片叶反复摘心，其余副梢萌发的各级副梢留2片叶反复摘心。

#### 7.3.2 除卷须

新梢延长生长过程中及时剪掉新梢上的卷须，防止卷须缠绕造成架面郁闭。

#### 7.3.3 清理副梢

封穗期开始至果实着色期，根据架面新梢生长情况缩剪部分副梢，保持叶面积指数在2.5~3.0之间，保持架面光影斑驳。

### 8 花果管理

#### 8.1 定穗

按照“强枝条留1~2穗，中庸枝条留1穗，弱枝条不留穗”的原则疏除花穗。

#### 8.2 花穗整形

在葡萄开花前7天左右，果穗的花蕾由深绿色变为黄色时，去除果穗的副穗和基部肩上的几个分支小穗，始花期掐掉果穗顶尖长度的1/5。

#### 8.3 疏果

花后10 d生理落果结束后开始疏果。先疏除挂果稀疏的果穗和病果穗，再根据产量指标，疏去过多的果穗。一般每穗留果40~60粒，将畸形、伤病果、过密及小果粒疏去，留下分布均匀、大小一致的大果粒。

### 9 土壤管理

#### 9.1 土壤耕作

在幼树生长发育过程中，对栽植槽外土壤进行耕作，改善土壤通气性，减少水分蒸发，翻耕深度为10cm-15cm，定植后前三年秋冬季收起定植槽防草地布。树冠成形后，将每年冬季修剪的枝条、落叶粉碎后在棚下开沟填埋。

#### 9.2 生草栽培

定植后设施内清除杂草，播种三叶草、紫花苜蓿、毛苕子、箭舌豌豆等绿肥作物或自然生草。播种时间为春季4月~5月份，秋季9月~10月份。播种方法为条播或撒播。每亩果园播种量为0.5kg。播种时要掌握好土壤墒情，覆土要浅(1 cm~2 cm)，出苗后一段时间要及时清理其他杂草。当草高度到20 cm左右时用割草机进行刈割。

## 10 肥水管理

### 10.1 施肥时期

果实采收后立即施基肥，施入腐熟畜禽粪、骨粉、泥炭土、木屑、菌剂等混拌有机肥。生长季追肥2次，第一次追肥座果稳定后进行，以氮肥为主适当配合磷肥。第二次追肥在枝条开始老熟，浆果开始着色时进行，以磷钾肥为主。肥料使用符合 NY/T 496—2010 的要求。

### 10.2 施肥方法

基肥一般采用沟施，在葡萄根际外沿开沟或坑，有机肥与土壤混拌后填满沟或坑。追肥随灌溉水施入。

### 10.3 施肥量

盛果期开始每 666.7 m<sup>2</sup>施腐熟畜禽粪、骨粉、泥炭土、木屑、菌剂等混拌有机肥 5 吨。全年通常施肥指标 2.34kg(N)/666.7 m<sup>2</sup>；0.86kgP<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/666.7 m<sup>2</sup>；6kgK<sub>2</sub>O/666.7 m<sup>2</sup>。

### 10.4 水管理

开花前适当灌溉，浇 1~2 次水，浇水量少而匀；始花期到末花期 10 d~15 d 控制水分，土壤含水量宜保持在田间持水量的 60%-65%，防止营养生长过旺，养分消耗过多，不利于坐果；果实膨大期及时浇水，一般每 10 d~15 d 灌溉一次，土壤含水量宜保持在田间持水量的 70%~80%；果实转色期至采收期控水，土壤含水量宜保持在田间持水量的 60%~65%，以利于糖分积累，降低裂果，减少病害发生；土壤封冻前浇一次封冻水（浇透）。多雨季节有积水应及时做好排水。

## 11 病虫害防治

### 11.1 农业防治

冬季及时修剪和清园，剪除病虫枝和枯枝，深埋，同时进行全园消毒。合理种植，调控产量、水肥，调节棚内光热、温湿度，确保树势健壮。生长季随时剪除病叶、病枝、病果带出园外集中处理，并进行果实套袋。

### 11.2 物理防治

使用杀虫灯、诱虫板、信息素诱杀害虫。对发生较轻、危害明显及假死性的害虫，采用人工捕杀。

### 11.3 生物防治

保护和利用天敌，人工释放赤眼蜂、捕食螨、食蚜蝇等天敌，以虫治虫。

### 11.4 化学防治

在农业、理化和生物调控等措施控制病虫害危害的基础上，坚持“病要防早，虫要治小”为原则，根据病虫害发生规律，必要时选用高效低毒低残留农药进行防控，注意农药交替使用，严格按照农药安全间隔期用药，主要防治霜霉病、白粉病、黑痘病和蚜虫、盲蝽、蓟马等病虫害。化学防治依据 GB/T 8321 的规定执行。

## 12 果实采收

### 12.1 采收标准

果粒外观由紫红色转变为紫黑色，着色果粒90%以上达到该品种固有色度，果皮上果粉明显，果肉透亮，种子呈褐色，可溶性固形物不低于17%，果香浓郁。

### 12.2 采收时间

采收时要选晴天、气温较低的清晨或傍晚，阴雨天有露水或烈日暴晒的中午时段不宜采收。

### 12.3 采收方法

采用人工采收。在晴天早晨采收，采收时穗梗剪留3 cm~4 cm，以便于提取和放置。将病果、烂果、青果、小果等剔除掉，果实轻放到洁净的容器中，底部垫好衬纸，单层摆放防挤压，迅速运送到加工车间进行商品包装。

## 13 档案记录

建立生产记录档案，包括建园时间、品种、避雨设施类型、整形修剪方式、土肥水管理、病虫害防治和果实采收时期及品质等记录，各项生产记录档案至少保存3年以上。