

2006

زرعی توسیعی کتابچہ



بادام کی پیداواری ٹیکنالوجی



Production Technology
of Almond

راہنیت ہدایت



مربوط زرعی تحقیقی و توسیعی سرگرمیاں

ٹیکنالوجی ٹرانسفر انسٹی ٹیوٹ قومی زرعی تحقیقاتی مرکز، اسلام آباد
وزارت خوراک، ذراعت و ایچ ڈاک حکومت پاکستان



آب و ہوا

بادام کا پودا 400-1000 میٹر کی بلندی پر بہت کامیابی سے کاشت کیا جاسکتا ہے۔ خاص کر ایسے علاقے جن کا درجہ حرارت صفر سے 42 سینٹی گریڈ تک ہو بادام کی پیداوار کے لئے موزوں تصور کئے جاتے ہیں۔ پھولوں کے موسم میں زیادہ بارشیں پھل میں کمی کا موجب بنتی ہیں جبکہ سالانہ 1-20 انچ سے زیادہ بارشوں والے علاقوں میں موسم برسات میں مختلف بیماریاں پیداوار میں کمی کر دیتی ہیں۔ اس لئے یہ تجویز کیا جاتا ہے کہ بادام خشک سرد علاقے میں لگایا جائے جہاں آبپاشی کی سہولتیں موجود ہوں۔

زمین

بادام کے پودے کے لئے گہری اچھی نکاسی کی حامل کم ریتیلی یا میرا زمین درکار ہوتی ہے۔

آبپاشی

بادام کو سالانہ 300-400 ملی میٹر بارش درکار ہوتی ہے۔ گہری لمبی جڑیں ہونے کی وجہ سے دوسرے پت جھڑ والے پھل دار پودوں کے مقابلے میں اسے کم پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔ عام حالات میں ہر پندرہ روزہ واڑے میں ایک مرتبہ پانی لگانا کافی ہوتا ہے لیکن شدید گرمیوں میں ہفتے میں ایک مرتبہ پانی پھل کی کوالٹی اور پیداوار میں اضافہ کا ضامن ہوتا ہے۔ پانی لگانے کے لئے ضروری ہے کہ درخت کے تنے سے ایک فٹ کا فاصلہ چھوڑ کر باقی درخت کی پوری چھتری کے نیچے ہو۔ کوشش یہ ہونی چاہئے کہ پانی براہ راست تنے کو نہ چھوئے جس کی وجہ سے تنے میں مختلف بیماریاں لگ جاتی ہے جو پیداوار میں کمی اور بعض اوقات پودا ضائع ہونے کا موجب بھی بنتی ہیں۔

بادام کی موزوں اقسام

پوشو ہار کے علاقے کے لئے درج شدہ قسمیں بہت موزوں ہیں لیکن اس بات کو ذہن میں رکھنا چاہئے کہ بادام کے پودے میں ہم زیرگی کا عمل نہ ہونے کے برابر ہے اس لئے اپنے باغات میں کم از کم دو سے تین مختلف اقسام جن کے پھولوں کے موسم میں ہم آہنگی ہو لگانا ضروری ہے۔ مندرجہ ذیل کاغذی بادام کی پانچ اقسام جن کا آبائی وطن کیلی فورنیا امریکہ ہے پوشو ہار کے علاقے کے لئے موزوں ہیں۔

۱۔ ویسا ۲۔ نان پیرٹل ۳۔ مشن ۴۔ چارڈے نیلو ۵۔ نے پلس الٹرا

کھا دوں کا استعمال

دوسرے پت جھڑ پھلدار پودوں کی نسبت بادام میں نائٹروجن کھا دوں کا استعمال بہت سود مند ہے۔ اس لئے دیسی اور دوسری مصنوعی کھا دوں کا سال میں ایک مرتبہ استعمال بادام کے باغ میں بہتر پیداوار کا موجب بنتا ہے۔ لیکن کسی بھی قسم کی کھا دوں لانے سے پیشتر یہ ضروری ہے کہ زمین کی زرخیزی کا تعین کر لیا جائے اور پودے کی عمر کا علم ہونا بھی ضروری ہے۔ دیسی کھا دوں نمبر کے آخری ہفتے سے دسمبر کے پہلے پندرہ روزے میں ڈالنی چاہئے

جبکہ نائٹروجن کی آدھی مقدار، فاسفورس اور پوٹاشیم کی پوری مقدار پھولوں کے شروع ہونے کے 15 دن کے اندر اندر ڈالنی چاہیے۔ نائٹروجن کی باقی ماندہ آدھی مقدار پھل بن جانے کے 15 دن بعد ڈالیں۔ یہ بات بھی ذہن نشین کر لینی چاہیے کہ تمام کھادیں درخت کی پوری چھتری کے نیچے ڈالنی چاہئیں اور کھاد ڈالنے کے فوراً بعد پانی دینا بہت ضروری ہوتا ہے۔

بادام میں کھاد دینے کا گوشوارہ

پودہ لگاتے وقت ہر گڑھے میں ایک حصہ گوبر کی گلی سڑی کھاد اور ایک حصہ اوپر والی مٹی اور ایک حصہ بھل یا نالے کی مٹی ملا کر گڑھا بھریں۔

پودے کی عمر	قدرتی کھاد (kg)	نائٹروجن (gm)	فاسفورس (gm)	پوٹاشیم (gm)
1-2 سال	15-20	-----	-----	-----
3-5	40-20	750	375	375
6 سال سے زائد	50-40	1000	500	500

پودے کی تیاری

کڑوے بادام یا آڑو کی پیبری تیار کریں جس پر پیوند کاری کے لئے ایک سال پرانی ٹہنی استعمال کریں۔ ایک سال سے ڈیڑھ سال کی عمر کا تیار پودا نرسری سے نکالنے کے لئے موزوں ہوتا ہے۔ دوسرے پت جھڑ پھلوں کی طرح دسمبر سے جنوری کے مہینے تک بادام کے نئے باغات لگانا بہت ضروری ہوتا ہے۔ نرسری میں پودوں پر پھول آنے کے بعد پودوں کی منتقلی روک دینی چاہیے۔ 4-5 سال کی عمر کے باغات سے کمرشل سطح پر پیداوار شروع ہو جاتی ہے۔

باغات لگانے کے لئے گڑھوں کی تیاری

باغات کے لئے بنائے جانے والے گڑھے پودوں کی منتقلی سے کم از کم دو ماہ پہلے تیار ہونے چاہیے۔ گڑھے بنانے کے لئے 3x3 فٹ کھدائی ضروری ہے۔ گڑھے سے حاصل ہونے والی اوپر والی زمین کی ایک فٹ مٹی اس کے برابر پتوں اور گوبر کی کھاد اور اتنی ہی مقدار میں بھل یا ریت ملا کر اچھی طرح مٹس کریں۔ آمیزہ چھاننے کے بعد گڑھے میں بھر دیں۔ بعد میں گڑھے کو پانی سے بھریں۔ گڑھے سے گڑھے کا درمیانی فاصلہ 20x20 فٹ ہونا چاہیے جبکہ بہت زیادہ گرم علاقوں میں یہ فاصلہ 15x15 فٹ تک رکھا جاسکتا ہے۔

پودوں کی کانٹ چھانٹ

پودوں کی منتقلی کے فوراً بعد آدھ میٹر سے اوپر کا حصہ کاٹ دینا چاہیے۔ اس کے بعد اوپر کی تین سے چار شاخیں پودے کا بنیادی ڈھانچہ بننے کے لئے چھوڑ دینا چاہیے۔ پھر ہر سال نومبر دسمبر میں ایک سال کی شاخیں کاٹ دینی چاہئیں۔ اگر پودا بہت زیادہ پھل اٹھالے تو ان میں سے ایسی نئی شاخیں جن پر پھل ہو کاٹ دینی

چاہئے۔ اس عمل کے بعد پھل کی کوالتی بہت بہتر ہو جاتی ہے۔

ضرر رساں کیڑے اور بیماریاں

پاکستان میں بادام پر آنے والے عمومی کیڑے سچو سکیل - ایفڈ - فلیٹ ہیڈ بورر اور مامیت عام ہیں۔ ان تمام کیڑوں کے کنٹرول کے لئے کسی بھی Systematic زرعی دوائی کا استعمال کیا جاسکتا ہے۔ بادام کی بیماریوں میں روث رات، گموس - ڈائی بیک اور شارٹ حول کی بیماریاں نقصان دے سکتی ہیں۔ روث رات کے علاوہ بیماریوں کیلئے جنوری فروری میں بورڈیکس کمپجر اور پری مارکس کا سپرے بہت کارآمد ہوتا ہے۔ روث رات کی اصل وجہ غیر تسلی بخش نکاسی آب والی زمینوں میں باغات لگانا ہے۔ اس کے لئے ضروری ہے کہ باغات لگانے سے پہلے علاقہ کا بخور جائزہ لیا جائے اور ایسی جگہ کا انتخاب کیا جائے جہاں پر پانی کی نکاسی بہت اچھی ہو۔ گموس کی اصل وجہ فیت ہیڈ بورر کی موجودگی ہوتی ہے جو پودے میں سرنگ بنا لیتا ہے۔ اس میں اوپر دیئے گئے سپرے کے علاوہ ضروری ہے کہ سرنگ تلاش کی جائے اور پھر اس میں کوئی بھی زہریلی دوائی انجکشن کی مدد سے ڈال دی جائے۔ اس کے علاوہ زہریلی گیس والی گولیاں سوراخ میں ڈال کر اسے موم سے بند کر دینا چاہئے۔

بادام کے باغ میں دوسری فصلیں لگانا

باغ لگانے والے سال سے کمرشل سطح پر پیداوار حاصل کرنے یعنی 4-5 سال تک کسی بھی پھلی دار فصل کو اگانے سے عمومی طور پر باغ کی پیداوار پر کوئی برا اثر نہیں پڑتا لیکن بعد میں کوشش یہ ہونی چاہئے کہ مخلوط کاشت نہ کی جائے اور اگر مخلوط کاشت کرنا ضروری بھی ہو تو کاشت شدہ فصل کی نشوونما کے لئے تمام ضروری غذائی اجزاء لازمی ڈالنے چاہئیں۔

فصل کی برداشت

جونہی پھل کے اوپر کی سطح کھلنا شروع ہو جائے فصل برداشت کے قابل ہو جاتی ہے۔ فصل کو برداشت کرنے کے بعد سایہ دار جگہ پر رکھ کر اوپر والا کوٹ علیحدہ کر لینا چاہئے۔ پھل کو سایہ میں سکھانا چاہئے۔

ایک ایکڑ باغ کی معاشیات

کل پودے فی ایکڑ	100
بادام کی اوسط پیداوار	3-4 کلو
کل پیداوار	300-400 کلو
فی کلو اوسط قیمت	150 روپے
کل قیمت	$45000 = 150 \times 300$
	$60000 = 150 \times 400$

بادام پیدا کرنے کے اہم نقاطی امور

- ☆ بادام کے پودے ہمیشہ اچھی نکاسی والی زمین پر لگائے جائیں۔
- ☆ کیونکہ بادام کی ایک قسم کا ہم زیریگی کا عمل بہت کم ہوتا ہے اس لئے دو یا دو سے زیادہ قسمیں اکٹھی لگائی جائیں
- ☆ پھولوں کے موسم کا آغاز ہونے سے پہلے اور پھولوں کا موسم ختم ہونے تک شہد کی مکھیوں کو باغ میں رکھیں۔
- ☆ بہتر پیداوار کیلئے ہر سال پودوں کی کانٹ چھانٹ کریں۔
- ☆ پودوں میں درخت کے تنے سے ایک فٹ کے فاصلے کے بعد دورہ بنائیں اور پودے کی چھتری کے نیچے کل حصہ میں پانی اور کھاد دیں۔
- ☆ پودے کو کھاد دینے کے فوراً بعد پانی لگائیں۔
- ☆ پودے لگانے کے بعد دو سال تک کوئی بھی مصنوعی کھاد استعمال نہ کریں۔
- ☆ ہر سال بورڈیکس مکچر کا پیرے کریں۔
- ☆ شدید گرمیوں میں ہفتہ وار پانی لگائیں۔
- ☆ باغات کو لائینوں میں کاشت کریں اور ان کا رخ مشرق و مغرب رکھیں۔
- ☆ جن علاقوں میں درجہ حرارت 40 ڈگری سینٹی گریڈ سے زیادہ ہو یعنی جنوب مغربی علاقوں میں گرمیوں کو روکنے کے لئے بادام کے باغات کے ارد گرد اونچے درخت لگائیں۔

محقق: افتخار احمد

نوٹ

یہ تکنیکی معلومات قومی و صوبائی زرعی تحقیقاتی و توسیعی اداروں کے زرعی سائنسدانوں / زرعی ماہرین کی سالہا سال کی تحقیقات و تجربات سے ماخوذ ہیں۔