دیباچہ

پاکستان ہر سال اربوں روپے خوردنی تیل کی درآمد پر خرچ کر رہا ہے۔حکومت پاکستان نے اس درآمدی بل کو کم کرنے کے لئے مختلف اقدامات اُٹھائے ہیں۔ان میں سورج مکھی اور کینولا کی کاشت بڑھانے کے ساتھ ساتھ نئی تحقیق سے ان کی فی ایکٹر پیداوار بڑھانا بھی شامل ہیں۔ان کاوشوں کے نتیجے میں مقامی پیداوار کسی حد تک بڑھی ہے لیکن فی کس خوردنی تیل کی ڈیمانڈ زیادہ ہونے اور آبادی بڑھنے کے تناسب سے اس کی ضرورت مزید بڑھ گئی ہے جس کو پورا کرنے کے لئے درآمد پر انحصار کرنا پڑتا ہے۔اس کمی کو پورا کرنے کے لئے گورنمنٹ خوردنی تیل والی فصلوں کے ساتھ ساتھ تیلدار درختوں پر بھی توجہ مرکوز کر رہی ہے۔جن میں زیتون کی کاشت سرفہرست ہے۔

زیتون کا تیل انسانی صحت کے لئے انتہائی مفید اور صحت بخش ہے اور اس کی کاشت ان زمینوں پر بھی کی جاسکتی ہے جو دوسری فصلات کے لئے کار آمد نہیں ہیں۔اس کے علاوہ مختلف سائینسی تحقیقات سے یہ بات ثابت ہوئی ہے کہ پاکستان کی آب وہوا زیتون کی کاشت کے لئے انتہائی موزوں ہے۔اس کو مدنظر رکھتے ہوئے حکومت پاکستان نے گورنمنٹ آف اٹلی کے تعاون سے زیتون کی کاشت کو عوام میں روشناس کرانے کے کئے منصوبہ جات شروع کئے ہیں۔جن کو عملی جامہ پہنانے کے لئے پاکستان زرعی تحقیقاتی کونسل صوبوں کے تعاون سے عملی اقدامات اٹھا رہی ہے۔تاکہ پاکستان کی زمینوں کا زیادہ سے زیادہ استعمال کر کے خوردنی تیل کی مقامی پیداوار کو بڑھا کر قیمتی زرمبادلہ بچایا جا سکے۔

پاکستان کے وہ علاقے جو زیتون کی کاشت کے لئے موزوں ہیں ان میں پنجاب، خیبر پختون خواہ، بلوچستان اور فاٹا شامل ہیں۔ان علاقوں میں ہزاروں ایکڑ زرقبے پر زیتون کی کاشت کی جائے گی۔اس کے علاوہ زرعی تحقیقاتی اداروں اور زرعی تعلیمی اداروں میں عملی تربیت کا بندوبست بھی کیا جائے گا۔

زیرنظر کتابچہ زیتون کے کاشتکاروں کی رہنمائی کے لئے تیار کیا گیا ہے اس میں زیتون کی کاشت سے لے کر پھل اتارنے اور منڈی پہنچانے تک مکمل رہنمائی فراہم کی گئی ہے۔یہ معلومات زیتون کے کاشتکاروں کے لئے انتہائی مفید ثابت ہونگی۔

پاکستان میں زیتون کی کاشت

تعارف اور اہمیت:

پاکستان میں قدرتی تیل کی پیداوار ملک کی ضروریات کے مقابلے میں نہایت کم ہے اس کمی کو پورا کرنے کے لئے ہر سال زرِ مبادلہ خرچ کر کے تیل باہر سے درآمد کرنا پڑتا ہے۔ پام آئیل، کینولا اور سورج مکھی کے تیل کے ساتھ ساتھ زیتون کے تیل کی درآمد پچھلے کچھ سالوں سے کئی گنا بڑھ گئی ہے۔ جس کی وجہ لوگوں کی صحت اور دل کی بیماریوں کے بارے میں آگاہی ہے۔ زیتون ایک تیل دار درخت ہے جسے ہمارے ملک کے مختلف علاقوں میں کامیابی سے کاشت کیا جا سکتا ہے۔ اور دوسری فصلوں کی پیداوار کو متاثر کیے بغیر ملکی پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ کیا جا سکتا ہے۔ زیتون کا پھل اپنی غذائی اور ادویاتی اہمیت کے پیشِ نظر ایک عطیہ خداوندی ہے۔ قران کریم میں متعدد جگہ اس پھل کا ذکر خیر اور احادیث مبارکہ سے بھی اسکی اہمیت پر مہر تصدیق ثبت کی گئی ہے۔

زیتون کا آبائی گھر بحیرہ روم کا خطہ ہے۔ بحیرہ روم کے ممالک مثلاً اٹلی، یونان، سپین، پرتگال، ترکی، اردن اور تیونس کے علاوہ زیتون کی کاشت شمالی اور جنوبی امریکہ، ارجنٹائن، میکسیکو اور آسٹریلیا جیسے ممالک میں بھی تجارتی پیمانے پر کی جارہی ہے۔ زیتون کی ایک ہزار سے زیادہ اقسام اور تین ہزار سے زیادہ مروجہ نام ریکارڈ پر ہیں جن میں زیادہ تر اقسام کا تعلق سپین اور اٹلی سے ہے۔ زیتون کے تیل میں موجود کافی مقدار میں غیر تحلیل شدہ چکنائی (unsaturated fatty acid) اسکی غذائی اہمیت کو اجاگر کرتی ہیں کیونکہ اس کے مفید اثرات خاص کر دل کی بیماریوں، پٹھوں کی کمزوری اور نیند نہ آنے کے کنٹرول کے علاوہ دماغی صلاحیت پر بھی مثبت اثرات مرتب ہوتے ہیں۔

آب و ہوا:

زیتون کی کامیاب کاشت کے لئے ایسی آب و ہوا کی ضرورت ہے جہاں گرمیوں میں موسم خشک اور سردیوں میں درجہ حرارت کچھ عرصہ کے لئے 7 ڈگری سینٹی گریڈ سے کم ہو اور ساتھ بارشیں ہوں تو پودا اچھی طرح پھلتا پھولتا ہے۔ ایسی موسمی صورت حال پودے کی خوابیدگی ختم کرنے کے لئے ضروری ہے تا کہ پودے بہتر طور پر بار آور ہو سکیں۔ زیتون کے درخت میں پھولوں کی زرپاشی کا عمل بذریعہ ہوا پایہ تکمیل تک پہنچتا ہے۔ پھول آنے کے وقت وہ علاقے جہاں درجہ حرارت بیس تا پچیس ڈگری سینٹی گریڈ ہو وہاں زیادہ پیداوار حاصل ہوتی ہے۔ درخت کافی حد تک سردی برداشت کرتا ہے۔ جبکہ منفی نو ڈگری سینٹی گریڈ پر اس کے پتے بری طرح متاثر ہوتے ہیں۔ زیتون کی افزائش نسل زیادہ تر بذریعہ قلم ہوتی ہے لیکن بعض اقسام کو اپنے روٹ سٹاک پر پیوند کر کے اچھے نتائج حاصل کئے جا سکتے ہیں۔ زیتون کے درخت کی تربیت کیلئے کھلا گلدستہ نما شکل کو زیادہ اہمیت دی جاتی ہے اس کے لئے سنٹرل لیڈ سسٹم اہم خیال کیا جاتا ہے۔ جہاں صرف بنیادی تنے پر نئی شاخیں اچھی پیداوار کی متحمل ہوتی ہیں۔ زیتون کے درخت پر پھل تین سے چار سال بعد آنا شروع ہو جاتا ہے جبکہ تجارتی پیمانے پر پیداوار چھوتے سال حاصل ہوتی ہے اگر پھلدار پودوں کی مناسب دیکھ بھال نہ کی جائے تو بے قاعدہ ثمر آوری کا مسئلہ پیدا ہوتا ہے۔ اچھی اقسام کی اسط پیداوار 20 سے 25 کلوگرام فی پودا ہوتی ہے۔

پاکستان کے پہاڑی اور نیم پہاڑی علاقوں بشمول خیبر پختون خواہ، فاٹا، بلوچستان اور پنجاب میں وادی سون اور پوٹھوہاری اضلاع میں زیتون کی کاشت کو تجارتی پیمانے پر رواج دینے کے روشن امکانات ہیں۔ اس سلسلہ میں ابتدائی تحقیقاتی کاوشوں نے بڑے حوصلہ افزاء نتائج دیے ہیں۔ اس وقت سنگ باٹی خیبر پختون خواہ، زرعی تحقیقاتی ادارہ کوئٹہ، بارانی زرعی تحقیقاتی ادارہ، کوئٹہ اور بارانی زرعی تحقیقاتی ادارہ، چکوال میں زیتون کی جنئ ترقی دادہ اقسام تجرباتی مراحل سے گذر رہی ہیں۔ اس کے علاوہ خیبر پختوان خواہ کے اضلاع، مالاکنڈ، ہزارہ، چیراٹ، مردان، نوشہرہ، کوہاٹ، ہنگو، اورکزئی، کرم ایجنسی اور بلوچستان میں ژوب، قلعہ سیف اللہ، لورالائی اور بارکھان میں زیتون انتہائی کامیابی سے کاشت کیا جا سکتا ہے۔ حکومت نے ان تمام علاقوں میں پودے مہیا کرنے کا انتظام کر رکھا ہے۔ اس سلسلہ میں خواہش مند حضرات متعلقہ دفاتر سے رابطہ کر کے ہر ممکن رہنمائی اور پودہ جات حاصل کر سکتے ہیں۔

کاشت کیلئے موزوں زمین

زیتون کا پودا ہر قسم کی زمین میں کاشت کیا جا سکتا ہے جہاں اس کے لئے مناسب مقدار میں پانی دستیاب ہو۔ زمین کی تیزابی خاصیت 5.5 سے 8.5 تک ہو۔ چونکہ زیتون کی جڑیں زمین میں زیادہ گہرائی تک نہیں جاتیں اس لئے اسے پہاڑی علاقوں میں کامیابی سے کاشت کیا جا سکتا ہے لیکن زمین کی نکاسی آب مناسب ہونی چاہیے۔ اچھی پیداوار کے لئے زمین کی کم از کم گہرائی 8 سے 10 فٹ ضرور ہونی چاہیے۔

پودے لگانے کا وقت اور زمین کی تیاری:

زیتون کے پودے موسمِ بہار (وسطِ فروری تا مارچ) اور مون سون کے فوراً بعد لگائے جائیں۔ پودے قطاروں میں لگائے جائیں۔ پودوں کی قطاروں کا رخ شمالاً جنوباً رکھیں ہر دو قطاروں کے درمیان فاصلہ 18 فٹ رکھیں اور ہر قطار کے اندر پودے بیس بیس فٹ کے فاصلے پر لگائیں۔ کسی بھی کھیت میں داغ بیل کرتے وقت خیال رکھیں کہ پودوں کے جوان عمر ہونے کے بعد بھی پودوں اور باغات کی بیرونی حدود کے درمیان ہل وغیرہ بآسانی چلایا جا سکے سب سے پہلے پودوں کے نشانات لگا کر 2 x 2 x 2 فٹ کے گڑھے کھودتے وقت بالائی ایک تہائی مٹی علیحدہ رکھیں۔ گڑھوں کو تقریباً 2 ہفتے کھلا رکھیں۔ بالائی اچھی قسم کی مٹی دو حصے اور گوبر کی گلی سڑی کھاد ایک حصہ لے کر اچھی طرح ملائیں اس گڑھے کو پانی سے بھر دیں تا کہ زمین بیٹھ جائے گڑھوں کو کھلا پانی دینے کے 2 سے 3 ہفتے بعد پودے لگائے جائیں۔ پودوں کی جڑوں یا گاچی کی ضرورت کے مطابق گڑھا کھود کر پودا لگائیں۔ اگر پودا بذریعہ پیوند کاری تیار کیا گیا ہو تو پودا لگاتے وقت پیوند کا جوڑ یقینی طور پر زمین سے باہر ہونا چاہیے۔

آبپاشی

زیتون خشک سالی کے خلاف بہت زیادہ قوتِ مدافعت رکھتا ہے۔ تاہم موسم کے مطابق حسب ضرورت چھوٹے پودوں کو 4 تا 10 دن کے وقفہ سے اور بڑے پودوں کو 4 تا 7 دن کے وقفہ سے ضرور پانی دینا چاہیے۔ خیال رکھیں کہ پانی پودے کے تنے کو نہ چھوئے۔ پھول آنے سے پہلے، پھل بننے کے بعد اور پھل پکنے سے ایک ماہ پہلے تک پودوں کی آبپاشی ضرور کرنی چاہیے۔ جدید طریقہ آبپاشی مثلاً ڈرپ اریگیشن یا ببلر اریگیشن کے استعمال سے تھوڑے پانی کے ساتھ زیادہ رقبہ پر باغ کاشت کیا جاسکتا ہے۔

کھادیں

زیتون کے پودوں کی بڑھوتری اور پیداواری صلاحیت میں اضافہ کے لئے کھادوں کی بہت اہمیت ہے۔ اس لیے بروقت کھادوں کا استعمال بہت ضروری ہے۔ پودے کی عمر کے حساب سے کھادیں مندرجہ ذیل جدول کے مطابق استعمال کریں۔

پودے کی عمر	گوبر کی کھاد (کلوگرام)/پودا/سال	نائٹروجن (گرام)	پوٹاش (گرام)
پہلا سال	-	-	-
دوسرا سال	5	200	-
تیسرا سال	10	300	150
چوتھا سال	15	400	200
پانچواں سال	20	500	250
چھٹا سال	25	600	300
ساتواں سال	25	700	350
آٹھواں سال	25	800	400
نواں سال سے باقی ماندہ زندگی	25	1000	500

کانٹ چھانٹ

چھوٹے پودوں کو متوازن شکل دینے کے لئے مناسب کانٹ چھانٹ کرنا نہایت ضروری ہے۔ یہ عمل پودا لگانے کے ساتھ ہی شروع ہو جاتا ہے۔ ابتدا ہی سے پودے کو ایک تنے والا رکھا جائے اس مقصد کے لیے چھوٹے پودے کے ساتھ سہارا دینے کے لیے چھڑی یا سریا لگایا جائے جو پودے کے تنے کو سیدھا رکھتا ہے۔ بڑی عمر کے پودوں کی سوکھی، بیمار یا ایک دوسرے سے الجھی ہوئی شاخیں کاٹ دینی چاہیں۔ ہر سال پودوں کی شاخ تراشی جاری رکھیں تا کہ نئی شاخوں پر زیادہ سے زیادہ پھل کی برداشت ہو۔

کیڑے اور بیماریوں کا انسداد

زیتون کا پودا بیماریوں کے خلاف قوتِ مدافعت رکھتا ہے اس کے علاوہ پاکستان میں زیتون چند سال پہلے متعارف ہوا ہے اس لیے اس پر بیماریوں کا حملہ زیادہ نہیں ہوتا ہے تاہم موسمِ بہار اور مون سون میں نمی کی مقدار زیادہ ہونے کی وجہ Wooly Aphid کا شدید حملہ ہوتا ہے۔ کیڑے مار ادویات میں Bifenthrin کا سپرے اس کیڑے کے خلاف موثر کنٹرول کا حامل ہے۔ اس کے علاوہ بارک بیٹل اور زیتون کی مکھی بھی شاخوں، پھولوں اور پھل کو نقصان پہنچاتے ہیں۔ ان کو کنٹرول کرنے کے لئے لارسبن 3-2 ملی لیٹر بحساب ایک لیٹر پانی یا سپر اسائیڈ 2 سے 5 ملی لیٹر بحساب ایک لیٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔

بیماریوں میں پیکاک لیف سپاٹ اور کینکر یا بیکٹیریل ناٹ قابل ذکر ہیں۔ پیکاک لیف سپاٹ زیادہ تر سرد علاقوں میں پائی جاتی ہے۔ اس بیماری میں پتوں پر نشان پڑ جاتے ہیں۔ اس کی روک تھام کے لئے 2 فیصد بورڈ یکس مکسچر استعمال کرنا چاہئے۔ کینکر یا بیکٹیریل ناٹ کا جرثومہ تنے کے زخم کے ذریعے پودے میں داخل ہوتا ہے اور چھوٹے پتوں اور شاخوں میں گھٹلیاں بناتا ہے۔ حملے کی صورت میں متاثرہ شاخوں کو کاٹ دینا چاہیئے اور زخموں کو چونے اور کاپر سلفیٹ سے بند کر دینا چاہیئے۔ اس کی روک تھام کے لیئے موسم سرما میں 2 سے 3 بار بورڈیکس مکسچر استعمال کرنا چاہئے اور کانٹ چھانٹ کے لیئے صاف آلات استعمال کرنے چاہئیں۔

سفارش کردہ اقسام

باری زیتون-1، باری زیتون-2، فرانتوئیو، آربیقوینہ، کورونیکی، لیسینو، پینڈولینو، کالاماتا، چوتوئی، کوراٹینا، گیملک، اسکولانا اور مورائلو ہیں۔

زیتون کے پھل کی برداشت اور محفوظ کرنا:

زیتون کا پھل تیار ہونے پر اسے ہاتھ سے توڑ لیا جاتا ہے۔مشینی طریقے سے پھل کی برداشت کیلئے درختوں کے نیچے جال لپیٹنا نہایت ضروری ہے۔مشینی طریقے سے توڑے گئے پھل کو چند گھنٹوں کے اندر مختلف طریقوں سے محفوظ کرنا ضروری ہے ورنہ پھل کی کوالٹی متاثر ہوگی پھل کی کڑواہٹ دور کرنے کے لیے اس کی Processing ضروری ہے۔بعد میں پھل کو اپنی اصلی حالت یا پیسٹ کی صورت میں محفوظ کیا جاتا ہے۔اگر پھل سے تیل حاصل کرنا مقصود ہو تو پھل کا رنگ آدھا جامنی اور آدھا سبز ہونا چاہیے کیونکہ اس مرحلے پر پھل کی مقدار سب سے زیادہ ہوتی ہے۔دونوں صورتوں میں پھل کا حجم ،رنگ اور Dry Weight جیسے پیمانے اسکا معیار تصور ہوتے ہیں۔بہترین وقت برداشت موسم خزاں کا آخر ہوتا ہے۔گودے کا رنگ پھل توڑنے میں سب سے اہم پیمانہ ہے۔زیتون سے تیل کے

حصول کے لیے ہائیڈرالک پریس یا سنٹری فیوگل مشین استعمال کی جاتی ہے۔اگر زیتون کے تیل کی تیزابیت ایک فیصد سے کم اور خوشبو اچھی ہو تو بہتر قیمت مل جاتی ہے۔اس سارے عمل کیلئے صفائی کا اعلی معیار لازم و ملزم ہے۔

زیتون کے باغ سے متوقع پیداوار اور آمدن

پیداوار فی پودا	15-35 کلوگرام
تیل کی اوسط مقدار	18-22 فیصد
پودوں کی تعداد فی ہیکٹر	250 پودے
پھل کی اوسط پیداوار فی پودا	20 کلوگرام
تیل کی اوسط پیداوار فی ہیکٹر	900 لیٹر
کم سے کم قیمت فی لیٹر تیل	500 روپے
متوقع آمدن فی ہیکٹر	4,50,000 روپے

پھل سے تیل نکالنا

کسانوں کو سہولت فراہم کرنے کے لیے پی اے آر سی کے ادارہ برائے زرعی مشینری نے اٹلی سے زیتون کا تیل نکالنے کی مشین درآمد کر کے اس کو مقامی طور پر تیار کر لیا ہے۔اس مشین کی زیتون سے تیل نکالنے کی صلاحیت 50 کلوگرام فی گھنٹہ کی ہے۔اس مشین کا ایک فائدہ یہ بھی ہے کہ اسے با آسانی ایک جگہ سے دوسری جگہ لیجایا جا سکتا ہے۔یہ مشین کسان حضرات پی اے آر سی سے رابطہ کر کے قیمتاً حاصل کر سکتے ہیں۔زرعی تحقیقاتی ادارہ برائے بارانی علاقہ جات چکوال اور کٹوی فارم لورالائی بلوچستان میں چھوٹی مشینیں رکھی گئی ہیں جو کسانوں کو تیل نکالنے کی سہولت فراہم کر رہی ہیں اس کے علاوہ زیادہ صلاحیت کا پراسیسنگ پلانٹ جس کی زیتون سے تیل نکالنے کی صلاحیت 500 کلوگرام فی گھنٹہ کی ہے وہ زرعی تحقیقاتی ادارہ ترناب، پشاور میں لگایا جا چکا ہے۔کسان حضرات اس سے بھی فائدہ اٹھا سکتے ہیں۔

بارانی زرعی تحقیقاتی ادارہ چکوال

حکومتِ اٹلی کے تعاون اور صوبوں کی معاونت کے ساتھ مندرجہ ذیل ترغیبات فراہم کر رہا ہے۔

۱۔ پودے لگانے اور پھل اتارنے تک عملے کی طرف مکمل تکنیکی معاونت۔

۲۔ زیتون کی کاشت کے لئے کسانوں اور متعلقہ اشخاص کی تربیت

۳۔ کسان حضرات کے لیے اچھی قسم کے پودوں کی فراہمی

۴۔ پھل کی اچھی قیمت کی ضمانت

۵۔ تیل نکالنے کے لئے کسانوں کی مدد