

اب ڈاکٹریاقت علی خان نیازی صاحب

## علم زراعت میں مسلمانوں کی خدمات

عربوں نے سائنسی بنیادوں پر نباتات کا مطالعہ عباسی دور میں کیا جب یونانی کتب نباتات کا عربی میں ترجمہ ہوا۔ تاہم علم زراعت میں پیشرفت سپین میں ہوئی۔ قبل از اسلام عرب کی زرعی حالت ملاحظہ ہو۔ ملک عرب میں کوئی دریا نہیں ہے۔ عرب کا وہ حصہ جو ساحل سمندر کے قریب تھا سرسبز اور زرخیز تھا۔ خاص طور پر یمن کا صوبہ بہت زرخیز تھا۔ حضرموت، عمان، نجد، حجاز اور طائف سرسبز علاقے تھے۔ یہاں فصلیں اگائی جاتیں اور باغات بھی اگائے جاتے۔ باقی علاقے میں زمین قابل کاشت نہیں تھی۔ دیہات میں رہنے والے لوگوں کا ذریعہ معاش زراعت اور حیوانات کی پرورش تھا۔ یمامہ، مدینہ طیبہ اور خیبر میں بھی کاشت ہوتی تھی۔ یہاں دوسرے پھلوں کے علاوہ گھجور کا پھل بہت مشہور تھا۔ عرب گھوڑے، اونٹ، بھیڑیں اور بکریاں بکھرت پالتے۔ قرآن حکیم نے زرعی علوم کے حصول کی ترغیب دی اور حضور اکرم صلی اللہ علیہ وسلم نے بھی علم زراعت کی طرف توجہ فرمائی۔ قرآن میں ارشاد ہے:

”وہی ہے جس نے آسمان سے پانی اترا۔ پھر ہم نے اس سے ہر قسم کی نباتات اگائیں۔ اس سے سبز کھیتی پیدا کی جس کے تہ بہ تہ دانے ہیں اور گھجور کے گامبے کہ پھل کے گچھے جھکے ہوئے ہیں انگور، زیتون اور انگو کے باغات بائیک دگر تشابہ اور باریک دیگر مختلف“۔ (القرآن الحکیم: ۶، ۹۹)

حضور اکرم صلی اللہ علیہ وسلم جب مدینہ طیبہ تشریف لائے تو آپ نے زراعت کی تعلیم و تحقیق کی طرف اس قدر توجہ فرمائی کہ عرب نے گندم بیرون ممالک کو بھیجی۔ آپ نے ایشیا اراضی کی طرف بھی توجہ فرمائی اور اس سسٹم کو رائج فرمایا۔ زرعی میدان میں یہ ایک انقلابی قدم تھا۔

سپین میں علم زراعت :- سپین میں مسلمانوں کی آمد سے قبل زراعت محدود تھی۔ لیکن بقول ابن حوقل زمینیں زرخیز تھیں۔ دریاؤں سے آبپاشی کا نظام معقول تھا۔ کپاس کو مشرق کی پیداوار ہے۔ مسلمانوں نے سپین میں متعارف کرائی۔ اس کے علاوہ پٹ سن کی اعلیٰ قسم کا ایک پودا کی شہدائج بھی مسلمانوں نے سپین میں متعارف کرایا۔ اس کی ڈوریوں سے اعلیٰ قسم کا کاغذ تیار ہوتا تھا۔ سپین میں عین ہزار گاؤں ایسے تھے جہاں ریشم سازی کا کام ہوتا تھا۔ ایشیلیہ اور البرہ میں

زیتون کے درختوں کے باغات چالیس میل کی مسافت میں پھیلے ہوئے تھے۔ سپین میں کئی قسم کے انگور بھی پیدا ہوتے تھے۔ لیموں اور خوشبودار امرود بھی بکثرت ہوتے تھے۔ بحرہ روم اور بحر اوقیانوس کے ساحلی ملاقہ سیوں کی پیداوار کے لئے مشہور تھے۔ بقول ڈاکٹر محمد طفیل ہاشمی:

وادی آتش کا سیب جہم، خوشبو اور شیرینی میں مشہور تھا۔ مرہ میں پانچ باشت گولائی والے سیب بھی دیکھے گئے۔ (مسلمانوں کے سائنسی کارنامے، صفحہ نمبر: ۲۴)

سپین میں انجیر، انار، بادام، کیلا، آڑو، چکو ترا، سبی، شاہ بلوط اور خربوزے بھی کثرت سے اگائے جاتے۔ مسلمان سائنس دانوں اور ماہرین زراعت نے پھلوں کے اگانے میں کافی تحقیقات کیں۔ سپین کے مغربی ساحلی علاقے میں گنا بھی وافر مقدار میں اگایا جاتا تھا۔ مسلمانوں نے نہ صرف سپین میں تقسیم کی فصلیں اور میوے اگائے بلکہ ان کی حفاظت کے طریقے بھی بتائے۔ مشہور مسلمان ماہر زراعت ابن العوام نے فلوں، پھلوں اور زیتون کو طویل مدت تک محفوظ رکھنے کے طریقے بھی بتائے۔ سپین میں گندم کو کئی مقامات میں طویل مدت تک محفوظ رکھا گیا۔ مثلاً:

ظلیطہ میں گندم کو محفوظ رکھا گیا: دس سال تک، بقول مقرئ گندم کو محفوظ رکھا گیا: ۵۰ سال تک، بقول قزوینی گندم کو محفوظ رکھا گیا: ۷۰ سال تک، المنصور نے قلعہ (حصن الفرج میں گندم کو محفوظ رکھا: ۸۰ سال تک، لورقہ میں گندم کو محفوظ رکھا گیا: ۵۰ سال تک، سر قسطہ میں گندم کو محفوظ رکھا گیا: ۱۰۰ سال تک۔ (یہ سورہ یوسف میں ریسرچ کا نتیجہ تھا کہ مسلمان ماہرین زراعت نے گندم کو اتنی طویل مدت تک محفوظ رکھا)۔ انگور کو چھ سال تک محفوظ رکھا گیا۔ خشک انجیر، آڑو، سیب اور آلو بخارے کو بھی کئی سال تک محفوظ رکھا گیا۔ مسلمان زراعت دانوں نے دنیا بھر سے پھل اور گندم منگوا کر سپین میں تجربات کئے۔ مسلمانوں نے بڑے بڑے ماہرین زراعت پیدا کئے۔ سپین کے چند نامور ماہرین زراعت کے نام اور کارنامے ملاحظہ ہوں:

(۱) ابن بصال (۲) ابو عبد اللہ اطعمری (۳) ابن ججاج، (۴) ابو الحیر الاشبیلی (۵) ابن العوام۔

(۱) ابن بصال: ابن بصال ظلیطہ کا رہائشی تھا۔ اس نے شمالی افریقہ، مصر اور جاز کا سفر کیا اور زراعت پر دو مشہور کتب تحریر کیں۔ کتاب الفلاح اور القصد والبیان۔ اس نے ایک نباتاتی باغ بھی بنایا۔ زمین کی اقسام اور آبپاشی کے موضوع پر بھی کام کیا۔ ابن العوام نے بھی اس کی کتب سے استفادہ کیا۔

(۲) ابو عبد اللہ اطعمری: وہ ابن بصال کا شاگرد تھا۔ غرناطہ کے دربار سے منسلک تھا۔ اس نے

زراعت کے موضوع پر ایک کتاب لکھی جس کا نام تھا ”ازھر البستان و مزہذہ الاذھان“ اس کتاب کے مخطوطے غرناطہ، رباط اور تطوان کی لائبریریوں میں موجود ہیں۔

(۲) ابن ججاج :- وہ اشبیلیہ کا رہنے والا تھا۔ اس نے زراعت کے موضوع پر کتاب ”المتق“ تحریر کی۔ اس کی مدون میں اس نے عربی اور یونانی ماخذ سے استفادہ کیا۔ ابن العوام نے بھی اس کتاب سے استفادہ کیا۔ ابن ججاج نے اپنی کتاب میں ہمیں ماہرین زراعت کا ذکر کیا ہے۔

(۳) ابوالخیر اشبیلی :- وہ اشبیلیہ کا رہنے والا تھا۔ اس نے زراعت کے موضوع پر کتاب ”الفلح“ تحریر کی۔ اس نے اس کتاب کی مدون میں ارسطو، اناطولیوس اور ابن الوحیہ کی کتب اور ذاتی تجربات سے کام لیا۔ اس نے اشبیلیہ کے باغوں، کھیتوں اور جنگوں میں زرعی تجربات کیے۔ اس نے تجارتی معاملات اور جانوروں پر بھی بحث کی۔

(۵) ابن العوام :- ابن العوام سپین کے علمائے زراعت میں ایک بہت بڑا نام ہے۔ اس کا قیام اشبیلیہ میں تھا۔ وہ بارہویں صدی کا عظیم ماہر زراعت ہے۔ اس نے کتاب ”الفلح“ تحریر کی اور زراعت و باغبانی میں مسلمانوں کے مشاہدات اور تحقیقات پر کام کیا۔ پہلی دفعہ ایک سکالر کیسیری نے اس کی کتاب کی طرف علماء کی توجہ مبذول کرائی۔ ۱۸۳۳ء میں اس کتاب کا ترجمہ اسپانوی زبان میں ہوا۔ ۱۸۳۶ء میں فرانسسی زبان میں اس کتاب کا ترجمہ ہوا۔ اردو ترجمہ ۱۹۲۷ء میں محمد ہاشم ندوی نے اعظم گڑھ انڈیا سے کیا۔ ابن العوام نے ابن یصال، ابوالخیر اشبیلی اور غریب بن سعد کی تحریروں اور متعدد یونانی اور فارسی ماہرین زراعت کی تحریروں سے استفادہ کیا۔ اسکی کتاب ۳۵ ابواب اور دو حصوں میں تقسیم کی گئی ہے۔ اس کتاب میں ان موضوعات پر کام کیا گیا ہے۔

(۱) زمین، کھاد اور پانی کی شناخت اور طریقہ استعمال (۲) اجناس کی کاشت کے طریقے

(۳) مویشیوں کی پرورش (۴) مرغ بانی (۵) شد کی کھپوں کی پرورش (۶) ۵۸۵ پودوں اور ۵۵ میوہ جات کے درختوں پر تحقیق (۷) درختوں کی بیماریوں کا علاج اور پیوند کاری کے طریقے۔

فاکس ماہر ہوف نے اس کتاب کو علم زراعت کی عربی زبان میں سب سے عمدہ کتاب قرار دیا۔ یورپ میں یہ کتاب بے حد مقبول ہوئی۔ مسلمانوں نے اسکی تحقیقات کی بناء پر اپنے گھروں کو پھلدار اور پھول دار درختوں اور پودوں سے سجایا۔ الغرض مسلمانوں کی خدمات زرعی میدان میں فقید المثال ہیں۔

