

Osservazioni preliminari sul comportamento bio-agronomico di 14 cultivar di olivo da tavola nella Sicilia occidentale

Ettore Barone - Tiziano Caruso - Luigi Di Marco - Paolo Inglese

Istituto di coltivazioni arboree - Università di Palermo

L'olivicoltura da tavola in Sicilia assume maggiore rilevanza in alcune aree particolarmente vocate. Nel versante orientale dell'Isola, la massima concentrazione si rileva in provincia di Catania, nel territorio dei comuni di Paternò, Adrano, Altavilla, con la diffusione quasi esclusiva della cv. «Nocellara Etnea», destinata alla lavorazione in verde.

Di minore incidenza è la produzione di olive destinate alla lavorazione in nero, localizzata in alcune aree del Catanese, del Siracusano e dell'Ennese, dove sono diffuse le cv. «Moresca» e «Tonda Iblea» (14).

Nel versante occidentale dell'Isola, notevole importanza riveste il comprensorio della valle del Belice dove 12.500 ettari di «Nocellara del Belice» (6) forniscono una produzione complessiva stimata intorno a 245.000 q.li di olive destinate al consumo diretto e lavorate secondo il «sistema Castelvetro» (7).

Si tratta in genere di impianti secolari, condotti per lo più (70%) in asciutto, costituiti quasi esclusivamente dalla suddetta cultivar, alla quale vengono consociate «Biancolilla» e più sporadicamente «Giarraffa», «Passulunara» e «Cerasuola».

Tra queste soltanto la «Giarraffa» riesce a garantire una soddisfacente fecondazione della «Nocellara del Belice» (Baratta, Caruso, in corso di stampa). L'elevata vocazione olivicola della zona e l'età adulta degli oliveti, lasciano ad ogni modo prevedere il rinnovamento degli impianti.

Inoltre, poiché attualmente in Italia si importano circa 250-300.000 q.li di olive da tavola (Fonte Istat) provenienti in massima parte dalla Spagna e dalla Grecia, è auspicabile un ulteriore ampliamento della coltura nelle zone vocate.

In questo senso, sebbene l'espansione della «Nocellara del Belice» possa consentire una opportuna tipicizzazione del prodotto, è anche vero che la diffusione di altre cultivar pregiate oltre a favorire un ampliamento del calendario di lavorazione degli impianti di trasformazione, potrebbe consentire una diversificazione delle destinazioni commerciali (olive lavorate in nero) per le quali è necessario far ricorso a cultivar idonee. In ogni caso, l'introduzione di una cultivar in ambienti diversi da quello d'origine deve essere, come è noto, necessariamente preceduta

da specifiche prove che ne verifichino l'adattamento biologico ed agronomico (13).

Con l'intento di fornire indicazioni utili proprio in merito al problema della scelta varietale, l'Istituto di Colture Arboree di Palermo, nell'ambito del progetto finalizzato del C.N.R. «Miglioramento delle produzioni vegetali per fini alimentari ed industriali mediante interventi genetici», sottopr. «Olivo per frutti da mensa», nel 1977 ha costituito un campo di confronto varietale dove, oltre alla «Nocellara del Belice», sono state introdotte 13 cultivar da mensa di diversa provenienza.

Materiale e metodo

Il campo sperimentale è stato impiantato in una zona, C. da Zangara, agro di Partanna (TP), che ricade nell'area di coltivazione della «Nocellara del Belice».

Le caratteristiche climatiche, rilevate presso la stazione termopluviometrica del Genio Civile di Castelvetro, evidenziano le condizioni tipiche del clima mediterraneo sub-arido. La piovosità, concentrata nel periodo autunno-vernino, decresce gradualmente fino alla primavera inoltrata. Il periodo secco si prolunga da giugno ad agosto. La temperatura media mensile, varia da un minimo di 9,6 °C in gennaio, ad un massimo di 27,8 °C in agosto (fig. 1).

Il substrato pedologico è costituito da un tipico suolo rosso mediterraneo, caratterizzato da tessitura sciola, reazione sub-alcina, discreta dotazione di fosforo e potassio e modesto contenuto di azoto.

Il campo è stato costituito nel 1977, mettendo a dimora piantine innestate l'anno precedente su franco commerciale ed allevate in contenitori fuori terra.

Ciascuna delle 14 cultivar a confronto, è rappresentata da 5 piante opportunamente randomizzate e disposte ad un sesto di 6 x 7,5 m. Le piante hanno usufruito delle ordinarie pratiche colturali eseguite nella zona e, per i primi quattro anni, di una irrigazione di soccorso nel mese di agosto.

Per favorire una precoce messa a frutto delle piante, durante la fase di allevamento non è stato effettuato alcun intervento cesorio. La chioma, in relazione al naturale portamento delle cultivar, ha quindi assunto una conformazione più o meno globosa.



1) Bella di Spagna.



2) Carolea.



3) Conservolia.



4) Giarraffa.



5) Gordales.



6) Grossa di Spagna.



7) Manzanilla.



8) Moresca.



9) Nocellara del Belice.



10) Nocellara Etnea.



11) Picholine.



12) S. Agostino.



13) Tonda Iblea.



14) Uovo di Piccione.

Al sesto anno dall'impianto, nel 1983, per ridurre l'affastellamento della vegetazione si è reso necessario un intervento di potatura che ha comportato il diradamento della vegetazione sia nella parte interna che basale della chioma.

Le cultivar a confronto sono le seguenti:

Bella di Spagna (Foto 1)

Cultivar pugliese, di vigoria media e portamento pendulo; autoincompatibile. Il frutto è grosso, ellissoidale, maturo precocemente e viene lavorato in nero. (1, 2, 8, 12)

Carolea (Foto 2)

Cultivar calabrese, molto vigorosa con portamento assurgente; autoincompatibile. Il frutto, di medie dimensioni, ellissoidale, maturo tardivamente e viene lavorato in nero. Cultivar a duplice attitudine. (9)

Conservolia (Foto 3)

Cultivar greca a duplice attitudine, autoincompatibile, costituisce il 60% circa della produzione da mensa nazionale. Il frutto, di media grossezza, rotondeggiante, viene lavorato prevalentemente in nero. (10)

Giarraffa (Foto 4)

Cultivar siciliana, di medio vigore e portamento semiaperto; parzialmente autocompatibile. Il frutto è gros-

so, cuoriforme e viene preferibilmente lavorato in nero. Si può considerare cultivar a triplice attitudine (olio, verde, nero). (5, 8)

Gordales (Foto 5)

Cultivar spagnola, di buon vigore con portamento pendulo; autoincompatibile. Il frutto è grosso, ellissoidale e viene lavorato in verde. (1, 2, 4, 8, 12)

Grossa di Spagna (Oliva di Cerignola) (Foto 6)

Cultivar diffusa in Puglia, mediamente vigorosa con portamento assurgente; parzialmente autocompatibile. Il frutto, grosso, obovato, matura tardivamente e viene lavorato in verde. (1, 2, 8, 12)

Manzanilla (Foto 7)

Cultivar policlonale spagnola, estesamente coltivata in California ed Israele, poco vigorosa, con portamento assurgente; praticamente autoincompatibile. Il frutto è di dimensioni medie, forma tondeggianti e viene generalmente lavorato in verde. (1, 2, 4, 8, 12)

Moresca (Foto 8)

Cultivar siciliana, molto vigorosa con portamento espanso; autoincompatibile. Il frutto, di pezzatura media, ovoidale, viene lavorato in nero. (5, 8)

Nocellara del Belice (Foto 9)

Cultivar siciliana, con sviluppo modesto, chioma ampia e portamento pendulo; autoincompatibile. Il frutto, di pezzatura media, tondeggianti, viene lavorato in verde. (6)

Nocellara Etnea (Foto 10)

Cultivar siciliana, di buon vigore, ha portamento assurgente; autoincompatibile. Il frutto, di pezzatura media, ellissoidale, viene lavorato in verde. (2, 5, 8, 12)

Picholine (Foto 11)

Cultivar francese, diffusa anche in Tunisia, di buon vigore, con portamento semiaperto; parzialmente auto-compatibile. Il frutto, di pezzatura media, ellissoidale allungato, viene lavorato in verde. (2, 8, 10, 12)

Sant'Agostino (Foto 12)

Cultivar pugliese, di vigore medio, ha branche assurgenti e rami a frutto penduli; autoincompatibile. Il frutto, molto grosso, ellissoidale, viene lavorato in verde. (1, 2, 8, 12)

Tonda Iblea (Foto 13)

Cultivar siciliana, vigorosa con portamento assurgente; autoincompatibile. Il frutto, di medie dimensioni, ovoidale, viene lavorato sia in verde che in nero. (2, 5, 8, 12)

Uovo di Piccione (Foto 14)

Di probabile origine nordafricana, diffusa in Tunisia ed Algeria, molto vigorosa, con portamento assurgente; parzialmente autocompatibile. Il frutto, molto grosso, ellissoidale, viene lavorato sia in verde che in nero. (1, 2, 8, 12)

A partire dal 1980 e per i cinque anni seguenti, è stata rilevata la produzione per pianta.

Negli anni 1984 e 1985, quando la maggior parte delle cultivar mostrava di aver superato lo stadio improduttivo, su tutte le piante in studio sono state rilevate l'epoca e la durata della fioritura. Nel periodo immediatamente successivo alla raccolta, è stato misurato il volume della chioma al fine di calcolare l'efficienza produttiva (produzione/volume chioma) delle singole piante.

I dati relativi alla produzione, al volume della chioma ed alla efficienza produttiva, sono stati sottoposti alla analisi della varianza ed al test di Duncan.

Su un campione di circa kg 5 di frutti prelevato, per ogni cultivar, dalla massa del prodotto raccolto, sono stati effettuati i seguenti rilievi:

— distribuzione percentuale delle drupe in classi di diametro,

— peso medio delle drupe e del nocciolo.

È stato quindi calcolato il rapporto polpa/nocciolo, medio. Nel 1985, in concomitanza con l'epoca di raccolta della «Nocellara del Belice», per ogni cultivar è stato inoltre prelevato un campione di kg 1 di frutti. Le drupe di detto campione sono state successivamente suddivise secondo il grado di maturazione in tre sottopopolazioni: verdi, invaiate e nere. Per ciascuna cultivar, sono state infine lasciate tre piante non raccolte allo scopo di verificare periodicamente l'andamento della maturazione.

Risultati e discussione

Epoca di fioritura

Le differenze tra l'epoca e la durata della fioritura delle diverse cultivar, sono risultate poco rilevanti (fig. 2).

Assumendo come riferimento la «Nocellara del Belice», tutte le altre cultivar siciliane hanno mostrato un andamento della fioritura pressoché analogo. Soltanto la «Giarraffa» ha evidenziato una fioritura più scalare. Praticamente contemporanea è, ancora, la fioritura delle cultivar «Conservolia», «Carolea» e «Grossa di Spagna», come anche quella della «Picholine» e della «Uovo di Piccione». Fioriscono con un certo ritardo (3, 4 gg.) le due cultivar spagnole, «Gordales» e «Manzanilla», la «Sant'Agostino» e la «Bella di Spagna». Questo ritardo non può, comunque, considerarsi tale da poter pregiudicare l'impollinazione incrociata con le altre cultivar.

Epoca di maturazione

La distribuzione percentuale delle drupe nelle diverse classi di maturazione (fig. 3) integrata dall'osservazione dei frutti delle piante non raccolte ha consentito di definire l'epoca di maturazione commerciale di ciascuna cultivar, in confronto con quella della «Nocellara del Belice».

Tra le cultivar destinate alla lavorazione in verde, la «Gordales», la «Picholine» ed in maggior misura (circa 15 gg.) la «Manzanilla», sono risultate più precoci della «Nocellara del Belice».

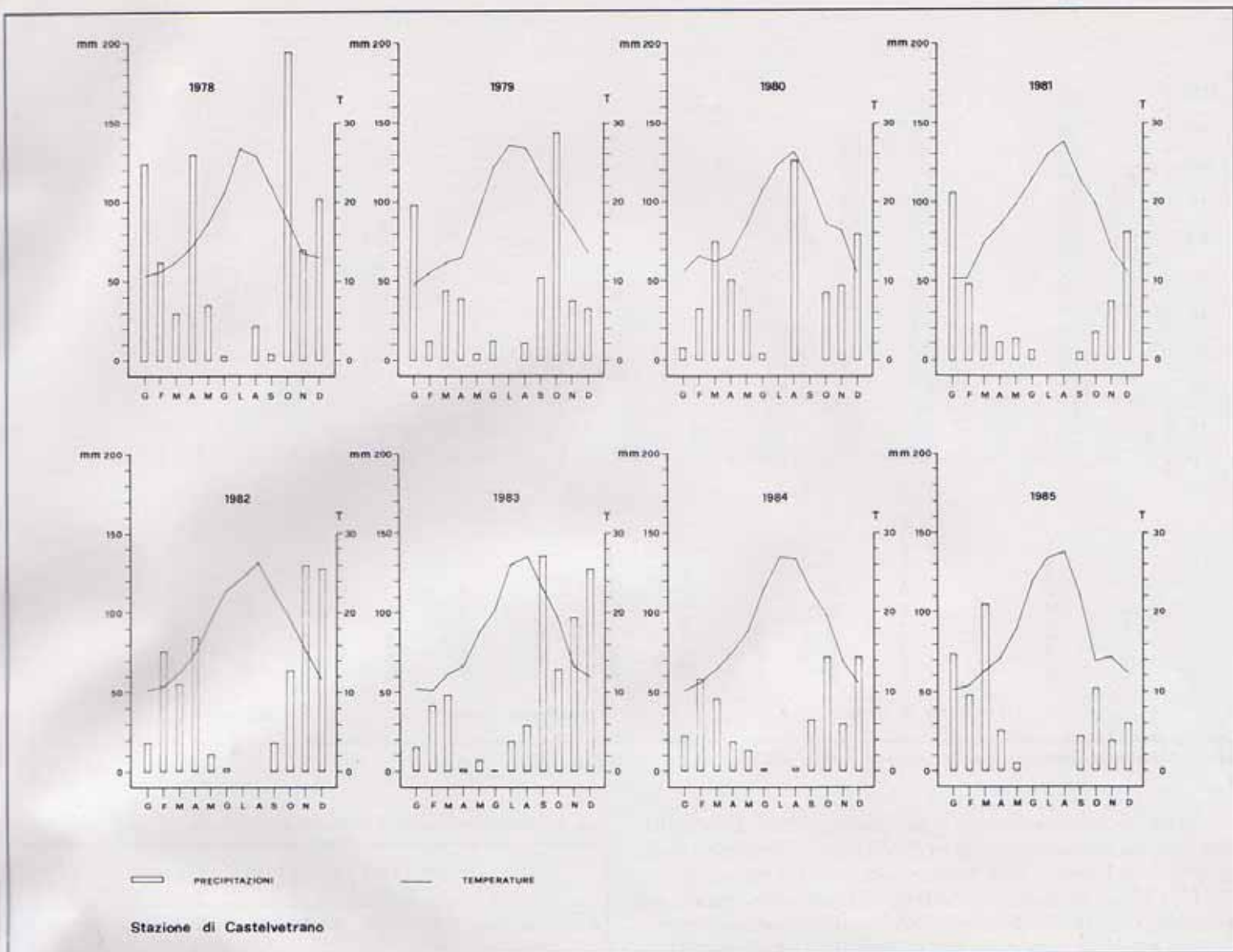


Fig. 1 - Evoluzione media annuale delle precipitazioni e delle temperature.

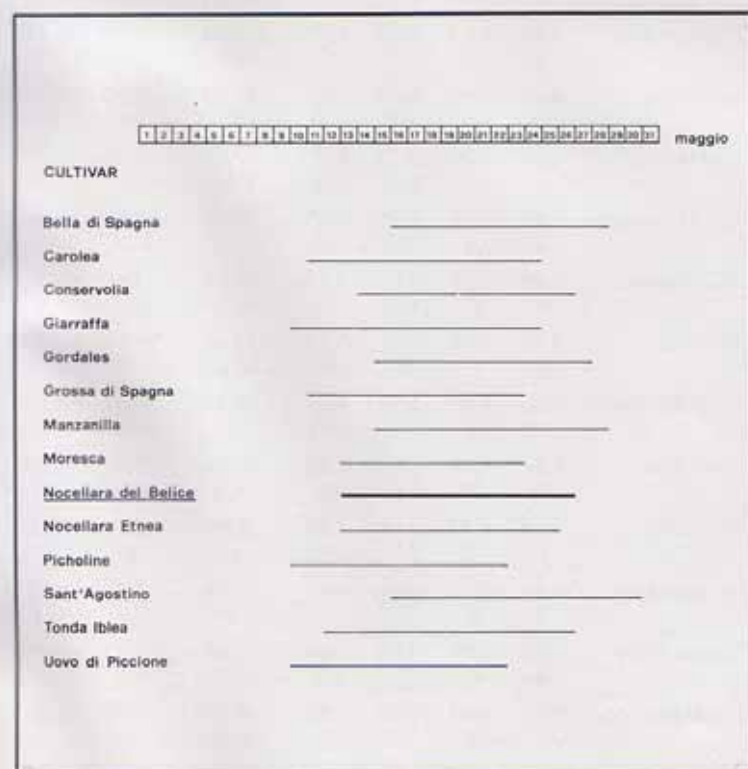


Fig. 2 - Fenogramma di fioritura - media 1984-1985.

Praticamente contemporanea è, di contro, la maturazione della «Nocellara Etna», mentre più tardiva è la «Grossa di Spagna», la cui epoca di raccolta si prolunga scalarmente fino a gennaio. Tra le cultivar idonee alla lavorazione in nero, la «Moresca» è, indubbiamente, la più precoce, la sua maturazione è inoltre poco scalare. Prosegue, invece, scalarmente la maturazione della «Carolea», della «Conservolia» e della «Bella di Spagna».

Infine, tra le cultivar a duplice attitudine, sia la «Giarraffa» che la «Tonda Iblea» e la «Uovo di Piccione», hanno manifestato una maturazione precoce e poco scalare.

Caratteristiche produttive e vegetative

L'esame complessivo della tab. 1 consente di evidenziare come le cultivar «Nocellara del Belice», «Nocellara Etna», «Giarraffa» e «Grossa di Spagna», oltre ad essere risultate nel complesso le più produttive, sono anche state le prime ad entrare in produzione, sia che si considerino i primi tre o i primi quattro anni di osservazioni.

In particolare, sin dalla quarta vegetazione in campo (1981) la «Giarraffa» e la «Grossa di Spagna» hanno prodotto rispettivamente 5,99 e 5,27 chilogrammi a pianta, che ad una densità di impianto pari a quella del campo sperimentale (222 piante/ha) corrispondono a 13,29 e 11,69 q.li/ha.

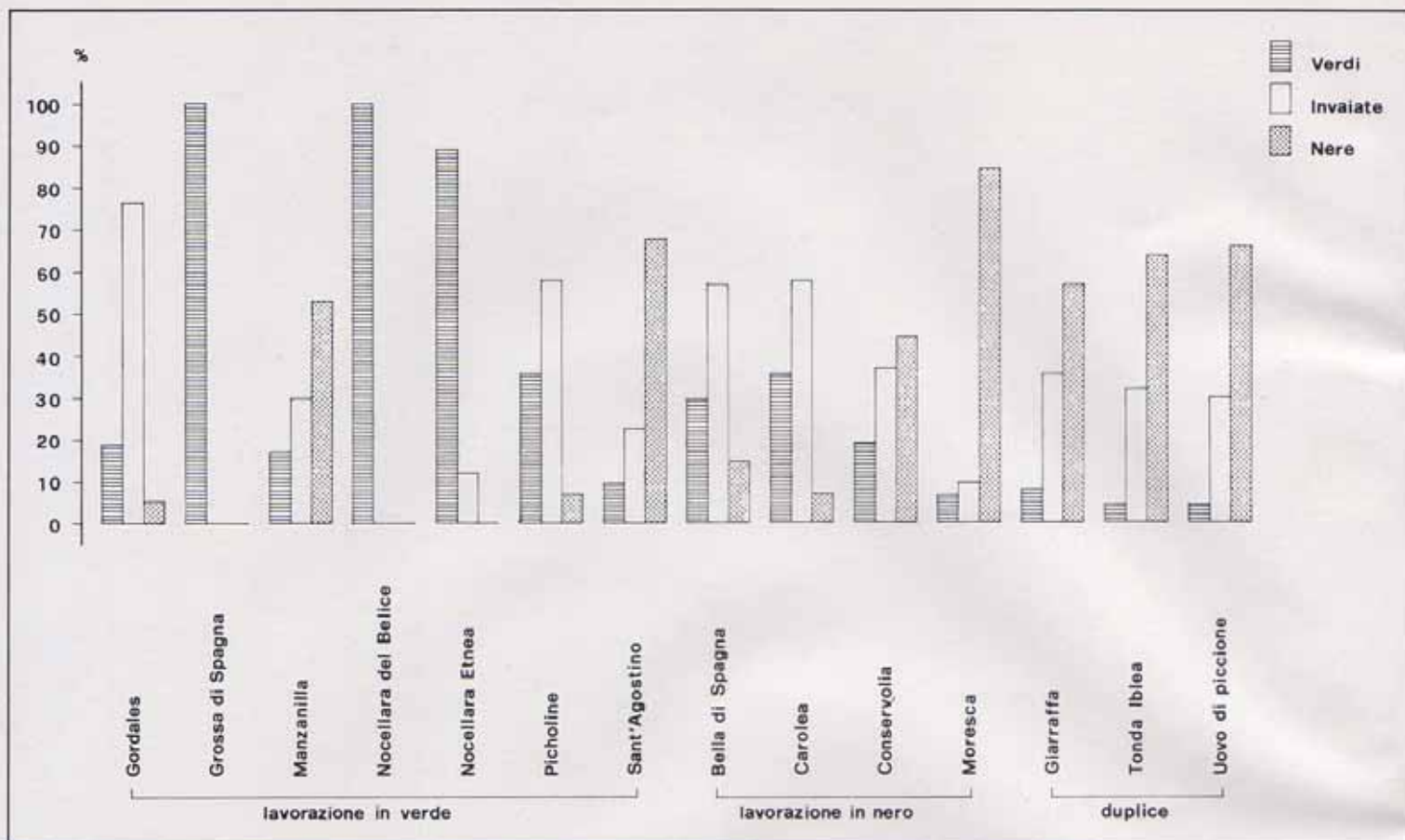


Fig. 3 - Incidenza percentuale delle sottopopolazioni alla raccolta (12-10-1985).

Sensibilmente inferiori le produzioni delle altre cultivar che, ad eccezione della «Nocellara del Belice» e della «Nocellara Etnea», non hanno superato i 2 kg/pianta.

Nel 1982, le suddette cultivar hanno manifestato un sensibile calo di produzione. Ciò, molto probabilmente, è dipeso sia dalla carica dei frutti prodotti l'anno precedente, che dalla sospensione della irrigazione di soccorso.

La «Gordales», la «Manzanilla» e la «Picholine», hanno iniziato a produrre in modo significativo nel 1983, raggiungendo fino ad allora, solo occasionalmente produzioni superiori al chilogrammo.

Di contro, la «Bella di Spagna», la «Carolea», la «Conservolia», la «Moresca», la «Tonda Iblea» e la «Uovo di Piccione» hanno fornito, seppure in misura diversa, le prime produzioni consistenti soltanto nel 1984.

Nel 1985, le differenze produttive tra le diverse cultivar tendono ad attenuarsi; la «Conservolia» e la «Tonda Iblea» hanno comunque raggiunto i livelli produttivi più elevati in assoluto (40,04 e 37,38 kg/pianta) mentre soltanto la «Bella di Spagna» ha mostrato produzioni inferiori ai 20 kg a pianta. Per tutte le altre cultivar le produzioni sono risultate comprese tra i 21 ed i 32 kg/pianta. Un discorso a parte merita, infine, la «Sant'Agostino», che è costantemente risultata la cultivar meno produttiva, con una produzione media cumulata che non raggiunge i 10 kg per pianta. Un giudizio più completo sulle caratteristiche produttive delle diverse cultivar può essere espresso considerando la dinamica della relazione tra lo sviluppo vegetativo e la produzione (tab. 2).

La «Manzanilla» e la «Giarraffa», sia nel 1984 che nel 1985, hanno evidenziato una elevata efficienza produttiva, determinata sia da uno sviluppo vegetativo contenuto che da una produttività in assoluto confrontabile con quella di cultivar più vigorose. Nella cultivar «Nocellara

Tab. 1 - Produzioni medie e cumulate (kg/pianta).

| CV | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | Prod. cum. |
|-----------------|------------|-----------|-------------|------------|-----------------|--------------|------------|
| B. di Spagna | 0,04 B | 0,68 C | 0,00 C | 0,37 C | 10,36 ABCDEF | 17,86 CD | 29,31 |
| Carolea | 0,12 B | 0,71 C | 0,82 ABC | 0,91 C | 12,30 ABCDEF | 23,70 BC | 38,56 |
| Conservolia | 0,08 B | 0,13 C | 0,00 C | 0,02 C | 4,84 EF | 40,04 A | 45,11 |
| Giarraffa | 0,60 AB | 5,99 A | 1,93 AB | 5,63 AB | 17,99 ABCD | 25,84 ABC | 57,98 |
| Gordales | 0,26 B | 1,89 C | 0,73 ABC | 4,47 AB | 7,66 DEF | 21,46 C | 36,47 |
| Gr. di Spagna | 0,89 A | 5,27 A | 0,35 BC | 4,67 AB | 22,20 AB | 27,08 ABC | 60,46 |
| Manzanilla | 0,00 B | 2,00 C | 0,62 ABC | 4,50 AB | 13,80 ABCDEF | 25,60 ABC | 46,52 |
| Moresca | 0,08 B | 0,00 C | 0,21 BC | 0,27 C | 13,91 ABCDEF | 28,60 ABC | 43,07 |
| Noc. del Belice | 0,36 AB | 3,00 B | 2,30 A | 7,79 AB | 24,15 A | 30,42 ABC | 68,02 |
| Noc. Etnea | 0,51 AB | 2,70 B | 1,00 ABC | 9,88 A | 21,14 AB | 31,30 ABC | 66,53 |
| Picholine | 0,04 B | 1,42 C | 0,28 C | 3,26 AB | 20,96 AB | 32,64 ABC | 58,60 |
| S. Agostino | 0,00 B | 0,00 C | 0,08 C | 0,02 C | 1,81 F | 7,30 D | 9,21 |
| Tonda Iblea | 0,00 B | 0,00 C | 0,09 C | 1,68 BC | 6,40 DEF | 37,38 AB | 45,55 |
| U. di Piccione | 0,05 B | 0,08 C | 0,34 BC | 1,58 BC | 19,90 ABC | 30,90 ABC | 52,85 |

Le differenze contrassegnate con le stesse lettere non sono risultate statisticamente significative per $P = 0,01$.

Tab. 2 - Caratteristiche vegetoprodotte medie delle piante (1984-85).

| CV | Volume della chioma (mc) | | Efficienza produttiva (kg/mc) (*) | |
|-----------------|--------------------------|---------------|-----------------------------------|-------------|
| | 1984 | 1985 | 1984 | 1985 |
| B. di Spagna | 5,80 CD | 8,89 CD | 1,65 ABCD | 2,04 C |
| Carolea | 8,72 BCD | 12,13 BC | 1,44 BCD | 2,01 C |
| Conservolia | 7,91 BCD | 11,53 ABCD | 0,55 D | 3,46 AB |
| Giarraffa | 5,98 CD | 7,53 CD | 2,96 A | 3,42 AB |
| Gordales | 11,21 ABC | 11,21 ABCD | 0,72 D | 2,09 C |
| Gr. di Spagna | 10,00 ABCD | 10,21 ABCD | 2,25 ABC | 3,29 ABC |
| Manzanilla | 5,00 D | 6,44 D | 2,77 AB | 4,00 A |
| Moresca | 14,30 A | 14,30 A | 0,95 CD | 2,00 C |
| Noc. del Belice | 8,48 BCD | 10,41 ABCD | 2,93 AB | 2,94 ABC |
| Noc. Etnea | 7,17 BCD | 10,62 ABCD | 3,09 A | 2,99 ABC |
| Picholine | 8,43 BCD | 10,33 ABCD | 2,64 AB | 3,12 ABC |
| S. Agostino | 5,82 CD | 9,04 ABCD | 0,40 D | 0,85 D |
| Tonda Iblea | 11,92 AB | 12,07 ABC | 0,68 D | 3,14 ABC |
| U. di Piccione | 8,07 BCD | 12,98 AB | 2,54 AB | 2,42 BC |

Le differenze contrassegnate con le stesse lettere non sono risultate statisticamente significative per $P = 0,01$.

(*) I valori dell'efficienza produttiva sono media di 5 ripetizioni.

del Belice» e «Nocellara Etnea» all'incremento di produzione registratosi tra il 1984 ed il 1985, ha fatto riscontro un aumento del volume della chioma tale da determinare soltanto una lieve variazione dell'efficienza produttiva, che peraltro è leggermente diminuita nella «Nocellara Etnea».

L'efficienza produttiva delle cv. «Conservolia» e «Tonda Iblea» migliora considerevolmente tra il 1984 ed il 1985. Questo risultato è tanto più evidente nella «Conservolia» dove, accanto ad un sensibile aumento del volume della chioma si ha un più che proporzionale incremento della produzione.

Un andamento opposto si può evidenziare per la «Uovo di Piccione». In questo caso, al notevole accrescimento vegetativo registratosi tra un anno e l'altro, non ha fatto seguito un proporzionale aumento della produzione.

Una efficienza produttiva più bassa hanno mostrato la «Gordales» e la «Moresca». Le produzioni fornite da queste cultivar non sono infatti proporzionate al considerevole sviluppo vegetativo raggiunto.

Caratteristiche della produzione

La distribuzione percentuale delle drupe nelle diverse classi di diametro è stata influenzata dalla differente carica dei frutti nelle due annate (tabb. 3, 4). È, infatti, evidente lo slittamento globale, nel 1985, delle produzioni verso le classi di diametro inferiori.

Soltanto nelle cv. «Giarraffa», «Gordales» e «Uovo di Piccione», la produzione si è distribuita, in ambedue gli anni, in prevalenza tra le classi superiori a 20 mm.

Praticamente inversa nei due anni la distribuzione delle drupe delle cv. «Sant'Agostino», «Tonda Iblea», «Conservolia» ed in misura meno evidente della «Bella di Spagna». In queste cultivar all'incremento della efficienza produttiva ha fatto seguito una accentuata riduzione del calibro delle drupe.

Più omogenea la distribuzione delle drupe della «Grossa di Spagna», in massima parte concentrata tra i calibri 18 e 22.

Le altre cultivar hanno prodotto prevalentemente drupe di calibro inferiore a 20 mm.; questa tendenza è ancora più evidente nel 1985, in modo particolare per le cv. «Moresca» e «Nocellara Etnea».

Anche le altre caratteristiche biometriche delle drupe variano sensibilmente tra un anno e l'altro. Sia il peso della drupa e del nocciolo che il rapporto polpa/nocciolo diminuiscono, infatti, nel 1985, in tutte le cultivar, con la sola eccezione della «Uovo di Piccione» (tab. 5). Anche in questo caso la diminuzione è stata più evidente per le cv. «Tonda Iblea» e, in maggior misura, «Sant'Agostino», che nel 1984 aveva prodotto le drupe mediamente più grosse.

Tra le cultivar che hanno prodotto le drupe di maggiori dimensioni, la «Giarraffa» e la «Grossa di Spagna», hanno manifestato valori di P/N mediamente inferiori a quelli raggiunti da cultivar che hanno prodotto drupe di minori dimensioni, evidenziando, così, l'elevata incidenza del peso del nocciolo. La «Conservolia», la «Bella di Spagna» e la «Gordales» hanno, invece, evidenziato nel biennio i valori di rapporto polpa/nocciolo più elevati, la «Conser-

Tab. 3 - Distribuzione percentuale delle olive per classi di diametro (1984).

| Cultivar | 15-16 | 16-17 | 17-18 | 18-19 | 19-20 | 20-21 | 21-22 | 22-23 | 23-24 | 24-25 | 25-26 |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| B. di Spagna | — | 2,60 | 0,85 | — | 2,60 | 6,95 | 19,15 | 6,10 | 26,95 | 17,00 | 17,80 |
| Carolea | 3,05 | 20,00 | 21,70 | 22,20 | 17,70 | 13,15 | 2,20 | — | — | — | — |
| Conservolia | — | 2,80 | 1,40 | 2,10 | 4,90 | 16,60 | 38,00 | 11,10 | 19,60 | 2,80 | 0,70 |
| Giarraffa | — | 1,60 | 1,60 | 4,05 | 4,85 | 13,70 | 19,40 | 6,45 | 16,10 | 11,30 | 20,95 |
| Gordales | — | — | 1,75 | 6,15 | 3,50 | 12,30 | 12,25 | 2,65 | 17,55 | 20,15 | 23,70 |
| Gr. di Spagna | — | 16,50 | 11,40 | 11,40 | 8,60 | 17,70 | 11,90 | 6,30 | 7,70 | 5,60 | 2,90 |
| Manzanilla | — | 25,10 | 15,85 | 20,21 | 14,59 | 21,15 | 3,10 | — | — | — | — |
| Moresca | — | 16,90 | 20,10 | 30,55 | 13,25 | 16,00 | 3,20 | — | — | — | — |
| Noc. del Belice | — | 24,30 | 16,40 | 18,50 | 16,40 | 18,00 | 1,50 | 4,90 | — | — | — |
| Noc. Etnea | 9,05 | 33,35 | 15,90 | 15,90 | 9,85 | 11,35 | 3,80 | — | 0,80 | — | — |
| Picholine | 12,54 | 52,04 | 11,76 | 16,46 | 4,70 | 2,03 | 0,47 | — | — | — | — |
| S. Agostino | — | 0,95 | — | 0,95 | 1,90 | 0,95 | 15,10 | 13,20 | 19,80 | 28,30 | 18,85 |
| Tonda Iblea | 3,25 | 5,20 | 2,00 | 4,55 | 5,90 | 20,25 | 32,70 | 4,60 | 14,35 | 7,20 | — |
| Uovo di Piccione | — | — | — | — | 1,49 | 3,47 | 6,93 | 3,96 | 1,98 | 6,92 | 75,25 |

Tab. 4 - Distribuzione percentuale delle olive per classi di diametro (1985).

| Cultivar | 14-15 | 15-16 | 16-17 | 17-18 | 18-19 | 19-20 | 20-21 | 21-22 | 22-23 | 23-24 | 24-25 | 25-26 |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| B. di Spagna | 2,17 | 2,22 | 14,62 | 4,34 | 17,98 | 13,83 | 24,90 | 14,62 | 1,58 | 1,97 | 1,58 | 0,19 |
| Carolea | 17,73 | 21,41 | 33,11 | 8,80 | 13,00 | 3,02 | 2,75 | 0,18 | — | — | — | — |
| Conservolia | 2,92 | 4,87 | 26,86 | 10,73 | 27,96 | 12,03 | 11,86 | 2,61 | — | 0,16 | — | — |
| Giarraffa | 2,00 | 2,22 | 13,14 | 3,77 | 12,66 | 12,24 | 17,33 | 21,55 | 4,66 | 6,00 | 3,77 | 0,66 |
| Gordales | 1,40 | 2,33 | 3,27 | 3,97 | 19,38 | 12,67 | 21,02 | 23,13 | 5,84 | 2,80 | 3,03 | 1,16 |
| Gr. di Spagna | 9,40 | 4,80 | 23,40 | 6,20 | 19,20 | 10,20 | 13,60 | 12,20 | 0,20 | 0,60 | 0,20 | — |
| Manzanilla | 22,60 | 12,81 | 37,60 | 6,04 | 15,93 | 3,85 | 1,17 | — | — | — | — | — |
| Moresca | 58,67 | 14,46 | 23,27 | 1,17 | 2,43 | — | — | — | — | — | — | — |
| Noc. del Belice | 15,71 | 10,79 | 30,08 | 10,10 | 18,97 | 7,58 | 5,42 | 1,22 | 0,13 | — | — | — |
| Noc. Etnea | 74,19 | 7,76 | 12,85 | 1,89 | 2,58 | 0,65 | 0,08 | — | — | — | — | — |
| Picholine | 33,99 | 21,65 | 33,98 | 2,64 | 4,60 | 2,88 | 0,26 | — | — | — | — | — |
| S. Agostino | 28,83 | 14,67 | 28,17 | 4,84 | 9,69 | 5,04 | 6,15 | 2,22 | 0,26 | 0,13 | — | — |
| Tonda Iblea | 23,14 | 19,95 | 41,96 | 5,13 | 8,09 | 1,48 | 0,25 | — | — | — | — | — |
| Uovo di Piccione | — | — | — | 0,36 | 1,55 | 3,41 | 7,76 | 25,77 | 13,04 | 21,42 | 20,80 | 5,89 |

volia», nonostante la consistente diminuzione del peso medio delle drupe nel 1985. Tra le cultivar che hanno prodotto frutti di media o piccola pezzatura, la «Manzanilla», è caratterizzata da un ridotto peso del nocciolo e quindi, da elevati valori del rapporto polpa/nocciolo medio. Al contrario, più marcata è l'incidenza del peso del nocciolo su quello globale della drupa, nelle cultivar «Nocellara del Belice» e, in misura più rilevante, «Picholine». Le drupe mediamente più piccole sono state prodotte dalla «Nocellara Etnea» e dalla «Moresca».

Tuttavia nella prima, in entrambi gli anni, si registrano valori del rapporto polpa/nocciolo elevati e comunque confrontabili con quelli osservati in cultivar a frutto più grosso.

Considerando globalmente le variazioni di questi parametri tra il 1984 e il 1985, è possibile rilevare come le maggiori differenze siano da attribuire alle variazioni del peso della polpa piuttosto che a quello del nocciolo. Ad un decremento medio della prima di circa il 34%, fa infatti riscontro una diminuzione del 19% ca. del peso del nocciolo.

Conclusioni

Dopo i primi otto anni dall'impianto è possibile una prima, parziale, valutazione del comportamento bio-agronomico delle diverse cultivar. In questo contesto, particolare importanza assumono la precocità di messa a frutto, l'entità della produzione ed alcune caratteristiche carpometriche.

Tra le cultivar la cui produzione è destinata alla lavorazione in verde si conferma la buona produttività della «Nocellara del Belice»; le caratteristiche delle drupe sono comunque risultate, nelle condizioni in cui si è operato, inferiori a quelle di altre cultivar.

In questo senso occorre sottolineare i benefici effetti conseguibili con l'irrigazione che, soprattutto nelle annate di carica, consente di ottenere frutti di migliore pezzatura e più elevato rapporto polpa/nocciolo (3).

La «Manzanilla», sia per l'elevata efficienza produttiva, associata ad uno sviluppo vegetativo contenuto, che per le caratteristiche carpometriche (forma tondeggianti, pezzatura uniforme, P/N elevato) ed ancora per la più precoce epoca di maturazione nei confronti della «Nocellara del Belice», può essere considerata la più interessante tra le cultivar saggiate il cui prodotto è destinato alla lavorazione in verde.

Anche per questa cultivar, considerando soprattutto la precocità di maturazione che preclude la possibilità di

usufruire delle piogge autunnali ai fini dell'ingrossamento delle drupe, l'ottenimento di frutti con pregevoli caratteristiche qualitative è condizionato dalla disponibilità di acqua irrigua.

Per la produzione di olive destinate alla lavorazione in nero un particolare rilievo assume, a nostro giudizio, la «Giarraffa», della quale è riconosciuta la qualità dei frutti, idonei sia alla lavorazione in verde che, soprattutto, in nero. La «Giarraffa» ha evidenziato inoltre una buona produttività fin dai primi anni dall'impianto; questo fatto, associato allo sviluppo contenuto delle piante porterebbe a considerarla idonea per la costituzione di impianti ad alta densità. È, infine opportuno ricordarne l'attitudine impollinatrice nei confronti della «Nocellara del Belice».

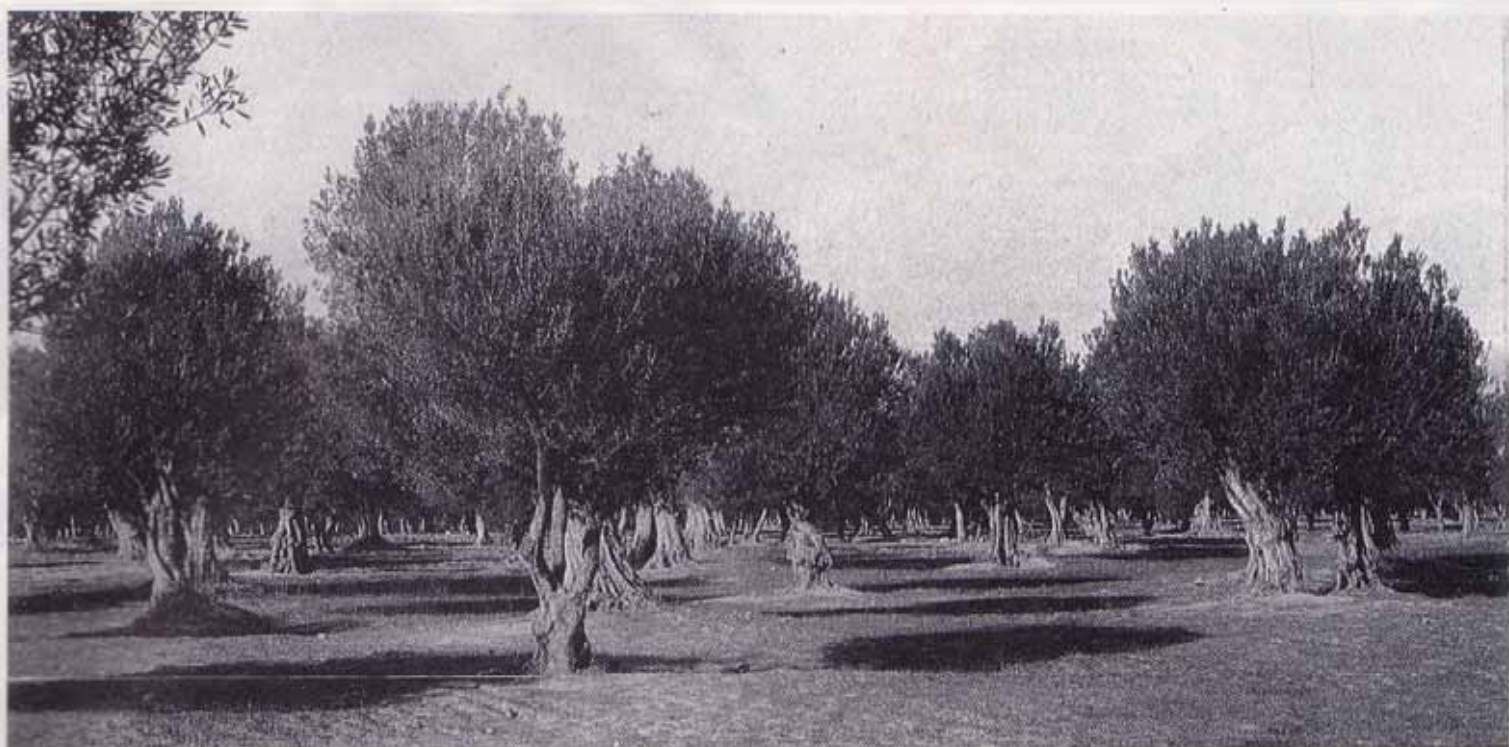
Un giudizio nel complesso negativo scaturisce da questi primi anni di osservazioni per la «Bella di Spagna» e, in misura più evidente, per la «Sant'Agostino». Per quest'ultima sono da mettere in rilievo sia i livelli produttivi estremamente bassi che la stessa qualità dei frutti che è risultata fortemente correlata alla carica.

Per la «Bella di Spagna» il giudizio negativo è legato non tanto alle caratteristiche complessive dei frutti, quanto alla limitata produttività ed alla maturazione scalare.

Per tutte le altre cultivar non sembrano persistere forti limiti di tipo bio-climatologico ed agronomico. La loro introduzione dipende quindi, in larga misura, dalle rispettive caratteristiche vegeto-produttive e carpologiche. In quest'ottica, considerando ad esempio la tendenza a costi-

Tab. 5 - Caratteristiche medie delle drupe (1984-1985).

| Cultivar | Peso drupa (g) | | Peso nocciolo (g) | | P/N | |
|------------------|----------------|------|-------------------|------|------|------|
| | 1984 | 1985 | 1984 | 1985 | 1984 | 1985 |
| B. di Spagna | 9,09 | 6,42 | 1,12 | 0,86 | 7,12 | 6,46 |
| Carolea | 4,90 | 3,86 | 0,72 | 0,65 | 5,81 | 4,93 |
| Conservolia | 7,81 | 4,68 | 0,89 | 0,62 | 7,78 | 6,54 |
| Giarraffa | 8,80 | 6,70 | 1,18 | 0,95 | 6,46 | 6,05 |
| Gordales | 9,00 | 6,86 | 1,12 | 0,93 | 7,04 | 6,38 |
| Gr. di Spagna | 7,64 | 6,12 | 1,11 | 1,07 | 5,88 | 4,71 |
| Manzanilla | 4,59 | 3,30 | 0,60 | 0,50 | 6,65 | 5,60 |
| Moresca | 5,02 | 3,01 | 0,80 | 0,61 | 5,28 | 3,93 |
| Noc. del Belice | 4,68 | 3,75 | 0,70 | 0,67 | 5,69 | 4,60 |
| Noc. Etnea | 4,46 | 2,90 | 0,57 | 0,50 | 6,82 | 4,80 |
| Picholine | 4,46 | 3,62 | 0,84 | 0,82 | 4,31 | 3,41 |
| S. Agostino | 10,14 | 4,00 | 1,45 | 0,63 | 5,99 | 3,37 |
| Tonda Iblea | 6,77 | 3,14 | 0,87 | 0,59 | 6,78 | 4,32 |
| Uovo di Piccione | 8,33 | 8,96 | 1,28 | 1,24 | 5,51 | 6,32 |



Oliveto tradizionale della Sicilia orientale.

tuire impianti ad elevata densità (11), qualche perplessità potrebbero suscitare il portamento ed il vigore di alcune cultivar quali la «Carolea», la «Moresca», la «Tonda Iblea» e la stessa «Uovo di Piccione».

RIASSUNTO

Gli Autori riferiscono sui risultati preliminari di un confronto varietale tra 14 cultivar di olivo da tavola di diversa provenienza, effettuato in agro di Partanna (TP).

Di ciascuna cultivar sono state studiate le caratteristiche vegeto-produttive e carpologiche.

Si conferma la validità della cv. locale «Nocellara del Belice» per la produzione di olive verdi.

Tra le altre cultivar saggiate, particolarmente interessante e meritevole di ulteriori osservazioni è risultato il comportamento della «Manzanilla» e della «Giarraffa», idonee, rispettivamente, alla produzione di olive verdi e nere.

SUMMARY

Authors relate on preliminary results of a comparison among 14 table olive cultivar of different origin, carried out in Partanna (TP).

Vegetative, productive and carpologic characteristics of each cultivar were observed.

The aptitude of the indigenous cultivar «Nocellara del Belice» for green table olive production has been confirmed.

Among the others cultivars there were two, «Manzanilla» and «Giarraffa» which have showed a good aptitude respectively for green and black table olive production.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Baldini E., Scaramuzzi F. (1957) - *Contributo allo studio delle cultivar di olivo da tavola*. Riv. Ortoflorofrutt. It. vol. 16.
- 2) Baldini E., Scaramuzzi F. (1963) - *Olive da tavola*. Roma, R.E.D.A.
- 3) Baratta B., Caruso T., Di Marco L., Inglese P. (1985) - *Effetti della irrigazione sulle caratteristiche delle olive nella cv. Nocellara del Belice*. Frutticoltura, 3-4.
- 4) Barranco D., Rallo L. (1984) - *Las variedades de olivo cultivadas en Andalucía*. Consejería de agricultura de Córdoba.
- 5) Bottari V., Spina P. (1953) - *Le varietà di olivo coltivate in Sicilia*. Roma, Ann. Sper. Agr.
- 6) Caruso T., Di Marco L. (1982) - *Indagine sull'areale di coltivazione dell'olivo «Nocellara del Belice» nei comuni di Castelvetro, Partanna e Campobello di Mazara*. Palermo, I.C.A.
- 7) Fardella G. G. (1985) - *Castelvetro e dintorni danno il prodotto leader*. Sicilia Verde, 18.
- 8) Jacoboni N., Fontanazza G. (1981) - *Le cultivar*. Da «L'Olivo» Roma, R.E.D.A.
- 9) Jannotta N., D'Amore R., Dezzi L. (1977) - *Contributo allo studio delle principali cultivar di olivo presenti in Calabria*. Istit. Sperim. Oliv. Cosenza.
- 10) Lousser R., Brousse G. (1978) - *L'Olivier*. Paris, Maissonneuve et La Rose.
- 11) Morettini A. (1966) - *Stato attuale, problemi ed indirizzi tecnici della coltura delle olive da mensa*. Atti conv. Verona 14-16 dicembre.
- 12) Morettini A. (1971) - *Olive da tavola*. Roma, R.E.D.A.
- 13) Morettini A., Bellini E., Bini G. (1972) - *Comportamento di alcune cultivar da tavola Spagnole e Francesi nella Maremma toscana*. Riv. Ortoflorofrutt. It., 11.
- 14) Tudisca S., Fardella G. G. (1972) - *L'Olivicoltura da mensa in Sicilia*. Palermo, I.E.P.A. Fac. Agraria.