

notizie saf

ANNO III febbraio 1982

N° 2

N° PROGRESSIVO GENERALE 16

Il presente notiziario è edito dalla

S.A.F. S.p.A.

Società Agricola e Forestale
gruppo E.N.C.C.

00153 Roma - Via A. Bargoni, 78

Tel. 06/58.48.11

Telex: S.A.F. S.P.A.I. 612004

Direttore Responsabile
BRUNO NOTTOLA

A cura della Direzione
Affari Generali

Stampato dalla R.E.S.S. S.p.A.
gruppo E.N.C.C.

00161 Roma - Via G. Saliceto, 7

Tel. 06/84.81.1

sommario

- Impressioni sulla pioppicoltura in Corea
- L'ENCC a Bruxelles
- Nuovo sistema per il riempimento dei fitosacchi presso l'Azienda Il Terzo
- XVII Congresso Mondiale della IUFRO
- Quello strano numeretto.....
...il Centro Costi
- Nuovo dispositivo per la calibratura, marcatura e conta delle pioppelle in vivaio
- Stralcio delle Fiere e Mostre di interesse agricolo
- Il Gruppo ENCC sulla stampa nazionale
- Dalle Sedi SAF
- Notizie in breve

foto di copertina



Nuovo sistema di calibratura, marcatura e conta delle pioppelle

Foto - RESS

in questo numero

Nell'ambito delle iniziative collaterali al XVII Congresso Mondiale della IUFRO tenutosi in Giappone nel settembre 1981, è stato organizzato un viaggio di studio in Corea che ha permesso, tra l'altro, di conoscere la pioppicoltura di quel lontano Paese.

La coltivazione del pioppo si è diffusa negli ultimi anni molto rapidamente con il supporto di una notevole attività di ricerca e sperimentazione soprattutto per la selezione di cloni più adatti alle condizioni pedo-climatiche della Corea.

A tal proposito sono stati introdotti da altri Paesi, tra cui l'Italia, numerosi cloni: alcuni già ampiamente diffusi, altri in corso di sperimentazione.

Sulla base degli attuali programmi si prevede per i prossimi dieci anni un ulteriore notevole incremento della superficie investita a pioppo.

Nell'Azienda "Il Terzo" della S.A.F. sono stati messi a punto due nuovi dispositivi che migliorano e semplificano alcune operazioni dell'attività vivaistica, con notevole riduzione di tempo e di manodopera.

Il primo riguarda l'operazione di riempimento dei fitosacchi che, con un criterio di cantiere riunito, concentra le fasi di sterilizzazione e raffreddamento del terriccio, insacchettamento e deposito dei fitosacchi; l'altro dispositivo è quello per la calibratura, marcatura e conta delle pioppelle in vivaio che consente ad una sola persona di effettuare contemporaneamente le tre operazioni.

Nella moderna gestione della contabilità aziendale molto pratico ed utile si rivela il cosiddetto "Centro Costi" che identifica con un codice numerico ciascun settore di attività sia nei costi che nei ricavi.

Le consuete rubriche concludono il numero.

Hanno collaborato:

Aladino Angeli, Francesco Diano, Giovanni Duranti, Giuseppe Frison, Giovanni Rizzi, Antonietta Simonelli.

impressioni sulla pioppicoltura in corea

1 - PREMESSA

In collegamento al 17° Congresso dell'Unione degli Istituti di Ricerche Forestali (I.U.F.R.O.) tenutosi in Giappone nel settembre 1981, si è svolto un viaggio di studio in Corea, dedicato in gran parte alla pioppicoltura.

La diffusione del pioppo in Corea è stata rapidissima ed ha poggiato sull'impiego di cloni introdotti e su una attività di ricerca che ha consentito di produrre e selezionare cloni locali.

La pioppicoltura italiana gode di un grande prestigio ed il Presidente della Commissione Nazionale del Pioppo e tutti i Forestali locali non cessano di riconoscere pubblicamente l'importanza dei cloni italiani nello sviluppo della pioppicoltura coreana.



Veduta dell'Istituto di Genetica forestale di Suweon

Foto - Giuseppe Frison

2 - RICERCA E SPERIMENTAZIONE

L'attività di ricerca e sperimentazione sul pioppo è svolta dall'Istituto di Genetica Forestale di Suweon dove ha a lungo operato, con risultati che lo hanno reso famoso, il prof. Sin-Kyu Hyun. L'attività dell'Istituto nel campo del pioppo è impostata sulle seguenti linee:

Sperimentazione di cloni introdotti dall'estero

A partire dal 1954 sono stati introdotti in Corea da altri Paesi 330 cloni di pioppo. Tra di essi, due euramericani di origine italiana, 'I-214' e 'I-476', ben presto si affermarono e diffusero rapidamente, tanto che nel periodo dal 1962 al 1979 ne furono piantati oltre 500.000 ettari. Non tutto si svolse senza problemi poiché dal 1974 si manifestarono danni dovuti a **Marssonina** e a **Melampsora**, per cui l'Istituto introdusse una nuova serie di cloni resistenti a queste malattie. Dall'Italia è stato negli ultimi anni introdotto materiale di numerosi altri cloni, attualmente in corso di sperimentazione.

Ibridazione e selezione

L'Istituto ha inoltre svolto un ampio programma di ibridazione, tuttora in corso, interessante particolarmente gli ibridi tra pioppi tremoli e pioppi bianchi. In Corea sono infatti molto estese la collina e la montagna ed in queste aree i migliori risultati sono ottenuti con gli ibridi di **Populus alba** x **P. glandulosa**. Il lavoro di ibridazione è iniziato nel 1953 e negli anni '60 sono stati impiantati decine di migliaia di semenzali appartenenti a poche famiglie. Gli impianti collinari su larga scala con gli ibridi F¹ iniziarono nel 1968 proseguendo con ritmo serrato, tanto che nel 1979 risultavano piantati ben 106.500 ettari.

Produzione di biomassa legnosa per fibra ed energia

Nel 1980 l'Istituto di Genetica Forestale ha incluso anche il pioppo nelle ricerche sulle coltivazioni a turni brevi per la produzione di biomassa legnosa per fibra ed energia.

Sono in corso prove per 15 cloni ibridi F¹ di **Populus alba** x **P. glandulosa** e con 8 cloni ibridi F¹ di **P. nigra** x **P. maximowiczii** posti a confronto

in piantagioni con densità da 20.000 a 40.000 piante ad ettaro.

Nel 1981 sono state costituite delle piantagioni anche con il clone italiano 'I-476', con densità variabili di 10.000, 20.000, 30.000 e 40.000 piante ad ettaro. Sono state fatte, inoltre, altre piantagioni con altri ibridi (15 di **P. alba** x **P. glandulosa** e 8 di **P. nigra** x **P. maximowiczii**) con densità di 10.000 e di 30.000 piante ad ettaro.

Le piantagioni sono state costituite con talee e le produzioni legnose, conseguite nel 1° anno, espresse in sostanza secca, sono risultate le seguenti:

a) con gli ibridi **P. alba** x **P. glandulosa**, 19 (15 — 32) q/ha per l'investimento di 20.000 piante ad ettaro e 39 (30 — 57) q/ha per l'investimento di 40.000 piante ad ettaro;

b) con gli ibridi di **P. nigra** x **P. maximowiczii**, 36 (20 — 42) q/ha e 56 (36 — 85) q/ha rispettivamente.

Questi ultimi valori sono di un certo interesse se si considera che dopo la prima ceduzione la produzione aumenta, come risulta anche da esperienze italiane, di un buon 50%.

Inoltre sono state fatte delle prove di produzione di etanolo da materiale legnoso di pioppo ('I-476' e ibridi di **P. alba x P. glandulosa**), e di altre specie, con risultati promettenti.

Micropropagazione

La tecnica viene adottata per la moltiplicazione di cloni ibridi di **P. alba x P. glandulosa**, che presentano difficoltà di attecchimento quando si ricorre alle talee legnose.

Populeti

Sono stati costituiti due populeti, di cui uno presso l'Istituto di Genetica Forestale ed uno presso la Foresta Sperimentale di Gomaeri. Il primo è stato costituito per creare una banca di geni a cui attingere materiale per ibridazioni, il secondo anche per scopi dimostrativi.

3 - DIFFUSIONE DELLA PIOPPICOLTURA

Secondo le statistiche ufficiali (Tabella 1), in Corea dal 1962 al 1979 sono stati piantati 506.110 ettari a pioppeto, oltre a 6.500 km di filari. In particolare, dal 1975 al 1979, sono stati piantati 362.000 ettari raggiungendo nell'ultimo biennio la media annua di circa 120.000 ettari.

Queste cifre comprendono sia gli ibridi euramericani sia quelli di **P. alba x P. glandulosa**.

Per i prossimi dieci anni è previsto l'impianto di ulteriori 700 mila ettari di pioppeti, riservandone 450.000 per gli ibridi di selezione italiana ed il resto per gli ibridi di **P. alba x P. glandulosa**.

4 - TECNICA COLTURALE E PRODUZIONI

Come si può facilmente rilevare dai dati della tabella 1, nel periodo compreso tra il 1962 ed il 1979, i pioppeti sono stati costituiti adottando un investimento medio di 524

alberi ad ettaro, pari a 19 mq per pianta.

In passato, con gli ibridi euramericani, veniva spesso raccomandata la spaziatura di m 3x3; era allora previsto un diradamento a 6-7 anni, utilizzando il 50% degli alberi per la produzione di legno da cellulosa e il taglio finale si effettuava a 15 anni per la produzione di tronchi per la segheria e per il compensato.



Attualmente vengono invece suggerite spaziature più ampie, da m 4x4 a m 5x5 per privilegiare la produzione di tronchi di dimensioni idonee alle utilizzazioni più nobili, senza ricorrere ai diradamenti.

Con le spaziature indicate e con turni di circa 15 anni, all'abbattimento si riscontrano spesso volumi di circa 280 m³/ha.

Per gli ibridi di **P. alba x P. glandulosa**, che da oltre un decennio vengono largamente piantati in aree collinari, si adottano invece spazia-

ture medie di m 3,50x3,50. Altre spaziature sono però esaminate per finire l'investimento ottimale in funzione degli assortimenti ritraibili e delle condizioni ambientali.

Le produzioni sono molto variabili e dipendono in larga misura dal tipo di terreno: è in quelli derivati da substrati acidi che vengono ottenuti i migliori risultati.

E' stato possibile visitare un paio di piantagioni, delle quali sono stati forniti i seguenti dati:

- A Suibri, su un'area di 48,9 ettari, le piante, messe a dimora con spaziatura di m 3x4, a 13 anni raggiungevano un'altezza media di m 15 (14 ÷ 19), un diametro medio a m 1,30 di cm 12 (8 ÷ 14) ed un volume medio per albero di mc 0,0763;

- A Yamiri, su un'area di 95 ettari, le piante, messe a dimora con spaziatura di m 3x4, a 11 anni raggiungevano un'altezza media di m 15 (14 ÷ 17), un diametro medio a m 1,30 dal suolo di cm 13 (12 ÷ 16) ed un volume medio per albero di mc 0,0845.

Altri dati relativi all'accrescimento, rilevati in pioppeti sperimentali, sono esposti nella Tabella 2.

Si può rilevare che, nelle condizioni migliori, gli incrementi medi relativi a piantagioni di 10-13 anni oscillano da 8 a 12 m³/ha/anno. Se si

considera che l'incremento medio presumibilmente culminerà verso i 15-20 anni, ci si rende conto che le produzioni possono raggiungere livelli considerevoli, tanto più interessanti in quanto in tali stazioni altre specie, quali ad esempio il Larice giapponese, all'età di 10 anni hanno incrementi pari a circa la metà di quelli del pioppo.

Piante ottenute dall'incrocio di **Populus koreana x P. nigra**

Foto - Giuseppe Frison



Pioppicoltura in collina a Suibri con ibridi di *P. alba* x *P. glandulosa* (spaziatura m 3x4, età 13 anni, diametro medio a m 1,30 cm 12).

Foto - Giuseppe Frison



Tabella 1 - Superficie piantata annualmente a pioppo in Corea nel periodo 1962-1979

ANNO	AREA ha	N° PIANTE (x 1.000)	ANNO	AREA ha	N° PIANTE (x 1.000)
1962	216	137	1972	2.596	1.462
1963	2.570	1.194	1973	3.715	2.434
1964	11.294	6.636	1974	31.298	16.056
1965	14.202	8.278	1975	32.298	21.675
1966	21.544	16.828	1976	47.557	26.770
1967	21.490	13.842	1977	40.233	21.743
1968	11.444	5.234	1978	128.685	59.617
1969	5.751	2.996	1979	112.891	51.411
1970	14.478	6.866			
1971	3.848	2.202	Totale	506.110	265.381

Tabella 2 - Accrescimento del pioppo bianco (*P. Alba* x *P. glandulosa*) in piantagioni sperimentali

LOCALITA'	ETA' anni	ALTEZZA TOTALE m	DIAMETRO (a m 1,30) cm	VOLUME		SPAZIATURA m
				PER ALBERO m ³	PER HA m ³	
1. Jinju, Kyungnam	6	10,8	8,9	0,0270	53,000	2,0x2,5
2. Buan, Jeonbuk	7	14,6	13,3	0,0860	42,136	4,5x4,5
3. Cheonwon, Chungnam	8	10,5	7,5	0,0426	20,258	3,5x3,5
4. Koesan, Chunbuk	8	13,0	9,6	0,0442	48,616	3,0x3,0
5. Buan, Jeonbuk	9	13,3	15,7	0,1190	58,314	4,5x4,5
6. Jangseoung, Jeonnan	10	12,0	9,1	0,0362	28,943	3,5x3,5
7. Pochen, Kyunggi	10	15,0	13,2	0,0996	79,666	3,0x4,0
8. Buan, Jeonbuk	11	11,0	12,0	0,0643	51,449	3,5x3,5
9. Jungwon, Chungbuk	12	13,8	10,6	0,0580	63,858	3,0x3,0
10. Hwaseoung, Kyunggi	13	18,6	14,3	0,1403	154,365	3,0x3,0

Piantagione Sperimentale fittissima (da 10.000 a 40.000 piante ad ha), con turno annuale, per produrre biomassa legnosa per fibra ed energia.

Foto - Giuseppe Frison



5 - CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Non vi sono dubbi che la pioppicoltura coreana si svolge in condizioni molto diverse da quella italiana non solo per quanto riguarda le caratteristiche ambientali ma soprattutto per le tecniche colturali adottate, malgrado l'impiego su larga scala di cloni italiani.

Certamente il clima, di tipo continentale durante il periodo invernale e nettamente monsonico durante l'estate, essendo caratterizzato da una piovosità annua oscillante tra 800 e 1500 mm, concentrata nella

Populetum costituito presso la Foresta Sperimentale di Gomaeri.

Foto - Giuseppe Frison



stagione estiva, è assai favorevole all'accrescimento delle piante.

Anche la temperatura, per la quale si registrano ad esempio a Seul medie mensili di 4°C a gennaio e di 23°C nel mese più caldo, è contenuta entro limiti tollerabili.

Per quanto riguarda le tecniche colturali, la differenza fondamentale rispetto al nostro Paese è data dal fatto che in Corea tutte le operazioni colturali, dall'impianto all'utilizzazione finale vengono fatte manualmente, con costi peraltro molto bassi in confronto a quelli sostenuti dai nostri pioppicoltori. Tanto per fare un esempio, per l'impianto di un ettaro di pioppeto, considerando una sommaria preparazione del terreno, il materiale d'impianto, lo scavo delle buche e la messa a dimora, il costo, espresso in lire italiane, si aggira sul mezzo milione.

D'altra parte, è però facile immaginare che con l'introduzione delle macchine la pioppicoltura coreana potrebbe fare un notevole balzo in avanti, soprattutto per quanto riguarda la produzione nei pioppeti realizzati con cloni italiani, che si avvantaggiano dello scasso e delle lavorazioni del terreno, almeno nella fase giovanile del ciclo.

Molto originale e certamente degna di nota è la pioppicoltura collinare, che viene attuata con successo crescente impiegando cloni appositamente selezionati localmente e che in breve tempo si è estesa su oltre 100.000 ettari.

E' inoltre da tenere presente che la pioppicoltura coreana è destinata a produrre localmente la materia prima necessaria per l'industria del compensato. La Corea ha un elevato potenziale produttivo che sino ad ora ha impiegato soprattutto legname tropicale. La rarefazione della materia prima idonea per questa produzione industriale potrà in avvenire essere ovviata, almeno parzialmente, con la produzione locale per consentire all'industria coreana, che è la terza esportatrice mondiale nel settore, di mantenere le sue posizioni.

Giuseppe Frison