Bericht über die erste öffentliche Tagung der Internationalen Gremien der Rebenpflanzguterzeugung in Schlangenbad am 23. 2. 1978

Präsident G. CONSTANTIN, Sion, Schweiz
COMITÉ INTERNATIONAL DES PÉPINIÉRISTES (CIP)
– Internationales Kommitee der Rebenpflanzguterzeuger –

und

Präsident R. BARBIER, Houbourg – Wihr, Frankreich
COMITÉ DE COORDINATION DES ORGANISATIONS PROFESSIONELLES DE PÉPINIÉRISTES-VITICULTEURS DES PAYS DE LA CEE
– Koordinierungskomitee der Verbände der Rebenpflanzguterzeuger der europäischen Gemeinschaft –

In Schlangenbad sind anläßlich der 15. Fachtagung erstmals die internationalen Gremien der europäischen Rebenpflanzguterzeuger in der Öffentlichkeit aufgetreten. Referate ihrer Herren Präsidenten und Kurzreferate der nationalen Verbände gaben einen Überblick über die Aufgabenstellung der genannten Gremien und die Auswirkungen ihrer gemeinsamen Tätigkeit für die Rebenpflanzguterzeugung in Europa. Dabei wurde mit großem Nachdruck eine Mitsprache und Beteiligung der Rebenpflanzguterzeuger in Brüssel vor allem im Rahmen der Berufsverbände gefordert.

Die Rebenpflanzguterzeuger der Länder Frankreich, Italien, Schweiz und der Bundesrepublik Deutschland haben zwei internationale Gremien gegründet, um internationale Probleme des Berufsstandes zu diskutieren und Lösungen herbeizuführen. Es besteht das Comité international des pépiniéristes (CIP) und ein Comité de coordination des organisations professionelles de pépiniéristes-viticulteurs des pays de la CEE. In den vergangenen Jahren haben die genannten Gremien vor allem Fragen der Entwicklungstendenzen der Rebenpflanzguterzeugung diskutiert und eine gegenseitige Information über die Vermehrungspolitik, Veredlungskapazitäten und Anbauentwicklung in den einzelnen Ländern praktiziert. Besonders intensiv ist über den Import und Export und seine wirtschaftlichen Zusammenhänge gesprochen worden.

Durch die Tätigkeit des CIP besteht heute ein wesentlich besserer Durchblick in die Verhältnisse der beteiligten Länder. Dies blieb nicht ohne Auswirkungen für die Planungen der Rebenpflanzguterzeuger und vor allem für die Anpassung an den Markt in den einzelnen Ländern. Für die deutschen Rebenpflanzguterzeuger, die 80% ihrer Unterlagen aus den großen EWG-Ländern beziehen, kann nur eine Marktanpassung über die Unterlagenbestellungen und -lieferungen vollzogen werden. Ähnlich steht es in der Schweiz. Von großer Bedeutung für die europäischen Rebenpflanzguterzeuger sind die auf Grund der unterschiedlichen Inflationsraten und des enormen Lohn- und Preisgefälles wegen gegebenen Spannungen auf dem internationalen Rebenmarkt.

Neben den wirtschaftlichen Fragen und der Integration der Rebenpflanzguterzeugung in die allgemeine Ökonomie und in die weinbauliche Entwicklung wurden im Rahmen des CIP ständig Informationen über den technischen und wissenschaftlichen Stand der Rebenveredlung und der Sortenfrage ausgetauscht. Das CIP hat in unbürokratischer Weise die gegebenen schwierigen

Probleme angefaßt und mit seiner Arbeit bisher unbekanntes Neuland betreten. Die Rolle der großen Weinbauländer Frankreich und Italien sowie die starke Abhängigkeit der deutschen Rebenveredler von der auf deutsche Klone sich ausschließlich stützende Zulieferung von Unterlagen aus dem Bereich der europäischen Gemeinschaft erforderte die Bildung einer besonderen Arbeitsgruppe, an der unter Einschluß Luxemburgs nur Länder der Europäischen Gemeinschaft beteiligt sein können. Dem CIP wurde wegen der Mitwirkung der Schweiz, die außerhalb der europäischen Gemeinschaft steht, die Anhörung in Brüssel verweigert. Daher mußte das Comité de coordination des organisations professionelles de pépiniéristes-viticulteurs des pays de la CEE unter Führung von Herrn Präsident R. Barbier gebildet werden. Die Rebenpflanzgutproduzenten hatten die Folgen der europäischen Weinkrise zu tragen, weil sie unvorbereitet in den für EG-Länder erlassenen Anbaustop hineingerissen worden sind. Viele Millionen von Pfropfreben konnten nicht abgesetzt werden. Diese wirtschaftliche Krise traf die Rebenveredlungsbetriebe mit ganzer Härte.

Das Comité de coordination des organisations professionelles de pépiniéristes-viticulteurs des pays de la CEE stellte mit großem Befremden fest, daß von Seiten der Weinbaubehörde der Europäischen Gemeinschaft in Brüssel ohne Diskussion mit den Betroffenen rücksichtlos die Vernichtung von Millionen Pfropfreben verursacht wurde. Eine Entschädigung oder Subventionierung, wie dies für viele andere landwirtschaftliche Produkte der europäischen Gemeinschaft gehandhabt wird, wurde weder vorgesehen noch bewilligt. Es ist eine sehr wesentliche Zukunftsaufgabe für unser internationales Gremium, das Recht der Anhörung unserer internationalen Vertretung des Berufsstandes der Rebenpflanzguterzeuger im nationalen wie im internationalen Bereich insbesondere aber bei den europäischen Behörden in Brüssel zu erwirken. Es kann nicht hinreichen, daß andere Berufsorganisationen unsere Anliegen der Erzeugung von Rebenpflanzgut in Brüssel allein nur vertreten. Wir sehen uns als wichtiges Glied des modernen Weinbaues an, so daß unsere brennenden Probleme mit den Vertretern der Winzer gemeinsam und nicht über unseren Kopf hinweg diskutiert und geregelt werden müssen.
Eine entsprechende Resolution wurde gefaßt und durch das Comité de coordination des organisations professionelles de pépiniéristes-viticulteurs des pays de la CEE an den Rat in Brüssel gerichtet. Eine weitere Aufgabe des CIP ist die Abstimmung und Stellungnahme zu EG-Verordnungen, welche von den Regierungen der europäischen Mitgliedstaaten nach Brüssel weitergeleitet werden. Ein Erfolg unserer gemeinsamen internationalen Bemühungen ist die Einführung neuer Mindestanforderungen bei der Rebenanerkennung, insbesondere die Zulassung von zugeschnittenen Edelreisern, die in Plastiksäcken anerkannt werden können. Es bedarf der weiteren Verbesserung der EG-Verordnungen über den Verkehr mit vegetativem Vermehrungsgut der Reben. Hierzu werden von unseren Gremien Vorschläge erarbeitet. Die Darstellung der Situation der Rebenpflanzguterzeuger wären unvollständig, wenn nicht auf die in den Ländern der EG fortschreitende Entwicklung der Produktion und die Einführung von Klonenmaterial verwiesen würde.

Über die Situation der Rebenpflanzguterzeugung in Frankreich, über die Präsident Barbier speziell unterrichtete, ist durch den Rückgang der Erzeugung gekennzeichnet. Dort ist die Zahl der Rebschulbetriebe von 5.700 im Jahr 1974 auf 3.600 Betriebe im Jahr 1977 zurückgegangen. Die Anzahl eingeschulter Reben sank in Frankreich von 490.092.000 Millionen Pfropfreben im Jahr

1974 auf 232.175.000 Millionen Pfropfreben im Jahr 1977 zurück. Am deutlichsten drückt sich die erschreckende Krise des Weinbaus in der Anzahl unverkaufter Reben in Frankreich aus: 1975 - 1976 blieben 10.152.000 und in der Saison 1976 - 1977 7.450.000 Millionen Pfropfreben unverkauft!

Nach dem Kurzbericht des Präsidenten der MIVA (Verband der Italienischen Rebenpflanzguterzeuger), Dr. Forti, Rauscedo, war die Situation in Italien nicht weniger katastrophal. Auch dort konnten viele Millionen Pfropfreben nicht an die Winzer verkauft werden. Eine Anpassung an den Markt ist nur unter großen Opfern der Betroffenen vollzogen worden.

In der Bundesrepublik Deutschland fand ebenfalls nach dem Kurzbericht des Vorsitzenden des Verbandes Deutscher Rebenpflanzguterzeuger e.V., Prof. Dr. H. Becker, eine erhebliche Reduktion der Produktion statt. Es gelang den Rebenveredlern, die Krise des Anbaustoppes in Deutschland nur mühsam zu überwinden, obgleich katastrophale Einbrüche, wie sie in Frankreich und Italien erlebt wurden, nicht eintraten. Der Verband Deutscher Rebenpflanzguterzeuger hat durch eigenverantwortliche Beschränkung der gemeinsamen Unterlagenbestellung eine Reduktion der Erzeugung vollzogen, die von 1971 bis 1977 30% der Gesamtkapazität ausmachte. Damit gelang den deutschen Rebenveredlern eine Anpassung der Erzeugung an die durch den Anbaustop und die europäische Weinkrise entstandene Lage und vor allem an den in Europa erschütterten Rebenmarkt herbeizuführen.

Wie Dipl.-Ing. Simon aus der Schweiz berichtete, ist die Situation der Rebenveredler in den verschiedenen Landesteilen der Schweiz ebenfalls angespannt.

Es wird eine der wichtigsten Aufgaben der nationalen Verbände und der internationalen Gremien bleiben, die Anpassung der Rebenpflanzguterzeuger an den modernen und sicherlich veränderten Weinbau in dem nächsten Jahrzehnt zu vollziehen. Daß dies auf nationaler Ebene allein nicht mehr möglich ist, hat die krisenhafte Situation der vergangenen Jahre mit ihrer wirtschaftlichen Härte gezeigt. Alle Vertreter des CIP stimmen in dieser Auffassung voll und ganz überein.

Das CIP ist heute noch auf die anfangs genannten Weinbaunationen beschränkt, weil diese als erste die Notwendigkeit für eine internationale Zusammenarbeit erkannten. Es ist immer wieder betont worden, daß das CIP offen für die Mitgliedschaft anderer Nationen sein wird, wenn diese an das CIP herantreten sollten. Dies gilt in besonderem Maße für die demnächst neuen Mitglieder der Europäischen Gemeinschaft (Spanien, Portugal, Griechenland) deren Mitarbeit im Comité de coordination des organisations professionelles de pèpiniéristes-viticulteurs des pays de la CEE begrüßt würde.

Entwicklungstendenzen der gemeinschaftlichen Weinbaupolitik und ihre möglichen Auswirkungen auf den Anbau von Reben (Stand 1978)

Von Verwaltungsrat F. R. SCHLÖDER,

Generaldirektion Landwirtschaft, Komitee der Europäischen Gemeinschaft, Brüssel

— Kurzfassung —

Zur Schaffung eines mittelfristig ausgewogeneren Verhältnisses zwischen Angebot und Nachfrage erließ der Rat 1976 die EWG-Verordnungen Nr. 1162/76 (zweijähriges Verbot von Neuanpflanzungen) und Nr. 1163/76 (Gewährung von Rodungsprämien).
In Artikel 5 der Verordnung Nr. 1162/76 hat sich der Rat verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen zur Anpassung des Weinbaupotentials an die Marktbedürfnisse spätestens bis zum 1. Oktober 1978 zu treffen.

Die Kommission erarbeitet gegenwärtig entsprechende Vorschläge für den Ministerrat.

Situationsanalyse

1. Das Angebot (erzeugte Weinmenge) ist in den letzten 10-15 Jahren bei Ausschaltung der jahrgangsbedingten Schwankungen linear angestiegen. Die beiden, das Produktionsvolumen bestimmenden Faktoren verhalten sich entgegengesetzt:
   Stagnierende oder sogar leicht abnehmende Anbaufläche; Anstieg der Hektarerträge.
2. Die Nachfrage (= Gesamtverbrauch an Wein) stieg zwar gleichfalls an, allerdings kurvilinear. Neuerdings ist eine Stagnation festzustellen.
3. Der gemeinschaftliche Weinmarkt hat sich in den siebziger Jahren zu einem "Angebotsmarkt" mit strukturellen Produktionsüberschüssen entwickelt. Die Kommission hat einen jährlichen Überschuß von durchschnittlich 3 - 4 Mio. hl errechnet, dem ca. 30.000 - 40.000 ha ertragskräftiger Rebfläche entsprechen. Durch Nutzung der latenten Produktionsreserven in verschiedenen Gebieten der Gemeinschaft kann sich der Abstand wesentlich vergrössern.

Möglichkeiten einer Neuorientierung

Auf verschiedenen Ebenen bietet sich eine Reihe von weinmarktpolitischen Maßnahmen an

1. Produktionslenkung und Verbesserung der Produktionsstruktur;
2. Verbesserung der Verarbeitungs- und Vermarktungsbedingungen;
3. Verbesserung der kurzfristigen Preisregulierung (Marktinterventionssystem).

Produktionslenkung und Verbesserung der Produktionsstruktur:
Im einzelnen stehen seitens der Kommission folgende Maßnahmen zur Diskussion:

1. Revision des Weinbaukatasters
2. Revision der Rebsortenklassifizierung: Die Sortenlisten sollten grundlegend durchforstet werden, wobei einer wesentlich strengeren Beurteilung der sortenbedingten Weinqualität unter Berücksichtigung des Gebietscharakters und der Absatzchancen Rechnung getragen werden sollte.
3. Regionale Differenzierung der Maßnahmen:
   Für die Tafelweingebiete der Gemeinschaft ist eine territoriale Klassifizierung der Rebflächen vorgesehen. Berücksichtigt werden sollen physische, ökonomische, soziale und regionale Gesichtspunkte.

   Folgende drei Kategorien, jede mit einem eigenen weinbaupolitischen Maßnahmenbündel ausgestattet, wären abzugrenzen:

1. Kategorie :	Gebiete mit guter Eignung zum Weinanbau
Maßnahmen:	- Beihilfe zur Sortenerneuerung - Förderung der Flurbereinigung - Verbesserung der Erzeugungs- und Vermarktungsstrukturen
2. Kategorie :	Gebiete mit geringer Eignung zum Weinanbau
Maßnahmen:	- Beihilfen für Neuanpflanzungen - Regelung der Wiederbepflanzungen unter besonderer Berücksichtigung der sortenbedingten Weinqualität - gegebenenfalls Verbesserung der strukturellen Bedingungen
3. Kategorie :	Gebiete mit beschränkter oder keiner Eignung zum Weinanbau (Umstellungsgebiete)
Maßnahmen:	- Verzicht auf Neuanpflanzungen - Anreize zum Verzicht auf Wiederbepflanzung und zur endgültigen Rodung von Rebflächen.

Diejenigen Rebflächen, die parzellenmässig oder gebietlich hinsichtlich ihrer "Weinbauwürdigkeit" bereits früher abgegrenzt wurden (§ 1 des deutschen Weinwirtschaftsgesetzes, französische AOC- oder VDQS- Regelung), wären nicht in der Klassifizierung zu erfassen. Sie sollten eine eigene Kategorie mit besonderen Maßnahmen darstellen.

Tendances de l'évolution de la politique viticole commune et ses conséquences possibles sur l'exploitation de la vigne (Situation 1978)

— Résumé —

Pour permettre un équilibre à moyen terme entre l'offre et la demande, le Conseil a arrêté en 1976 le règlement (CEE) n° 1162/76 (interdiction de plantations nouvelles pendant deux ans) et n° 1163/76 (octroi d'une prime à l'arrachage).

A l'article 5 du règlement n° 1162/76, le Conseil s'engage à arrêter les mesures nécessaires pour assurer l'adaptation du potentiel viticole aux besoins du marché avant le ler octobre 1978 au plus tard.

La Commission est en train d'elaborer des propositions appropriées qu'elle soumettra au Conseil de Ministres.

Analyse de la situation

1. L'offre (quantités de von produites) a enregistré une progression linéaire au cours des 10-15 dernières années grâce à la suppression des fluctuations annuelles. Les deux facteurs qui déterminent le volume de la production ont évalué suivant des tendances contraires: stagnation ou même légère diminution de la superficie viticole; accroissement du rendement à l'hectare.
2. La demande (= consommation totale de vin) a également augmenté, mais selon une courbe. Depuis peu, on constate une stagnation.
3. Le marché du vin de la Communauté est devenu au cours des années soixante dix un "marché de l'offre" caractérisé par des excédents structurels de production. La Commission a calculé un excédent annuel de 3-4 million d'hl en moyenne, ce qui correspond à 30.000-40.000 ha de superficie viticole exploitée. En outre, l'utilisation des réserves de production latentes dans divers territoires de la Communauté ne peut qu'accroître considérablement l'écart.

Possibilités d'une nouvelle orientation

Il est proposé une série de mesures de politique viti-vinicole sur plusieurs plans:

1. Réorientation de la production et amélioration des structures de production;
2. Amélioration des conditions de transformation et de commercialisation;
3. Amélioration de la réglementation des prix à court terme (régime d'intervention sur le marché).

Réorientation de la production et amélioration des structures de production: Plus précisément, la Commission propose la discussion des mesures siuvantes:

1. Révision du cadastre viticole

2. Révision du classement des variétés de vignes: les listes des variétés devraient être fondamentalement raccourcies; pour cela, un jugement beaucoup plus strict devrait être porté sur la qualité du vin en fonction de la variété, compte tenu des caractéristiques des territoires et des possibilités d'écoulement.
3. Différenciation régionale des mesures:
   Pour les territoires de la Communauté produisant du vin de table, il est prévu un classement territorial des superficies viticoles. Il doit être tenu compte des conditions physiques, économiques, sociales et régionales.

Les trois catégories suivantes, dont chacune fera l'objet d'une série de mesures de politique viti-vinicole, ont été délimitées:

1. Catégorie	:	territoires ayant de très bonnes aptitudes à la viticulture
Mesures	:	- aide pour le remplacement de variétés - encouragement en favour du remembrement - amélioration des structures de production et de commercialisation
2. Catégorie	:	territoires ayant des aptitudes moindres à la viticulture
Mesures	:	- aide en faveur de plantations nouvelles - réglementation des replantations compte tenu notamment de la qualité du vin en fonction de la variété - le cas échéant, amélioration des conditions structurelles
3. Catégorie	:	territoires ayant des aptitudes limitées ou aucune aptitude à la viticulture (territoire de reconverion)
Mesures	:	- renonciation aux plantations nouvelles - incitation d'une part à la renonciation aux replantations et d'autre part à l'arrachage définitif des superficies plantées en vignes.

Les superficies plantées en vignes, situées sur des parcelles ou des territoires qui ont déjà été limités dans le passé en fonction de leur "aptitude à la viticulture" (paragraphe 1 de la loi allemande sur la viticulture et réglementation francaise AOC- et VDQS), n'ont pas été comprises dans le classement. Il conviendrait de prévoir une catégorie spéciale avec des mesures particulières.

Le tendenze evolutive della politica comunitara nel settore vitivinicolo e le sue possibili conseguenze sugli impianti de viti (Situazione 1978)

— Sommario —

Per instaurare un migliore equilibrio a medio termine tra offerta e domanda il Consiglio ha adottato nel 1976 i regolamenti (CEE) n. 1162/76 (divieto di nu-

ovi impianti per due anni) e n. 1163/76 (concessione di premi di riconversione). All'articolo 5 del regolmento n. 1162/76 il Consiglio si è impegnato a prendere le misure necessarie per l'adattamento del potenziale viticolo al fabbisogno del mercato entro e non oltre il l° ottobre 1978.
La Commisione sta attualmente elaborando proposte in materia per il Consiglio dei Ministri.

Analisi della situazione

1. L'offerta ("quantitativo di vino prodotto") è stata caratterizzata, negli ultimi 10-15 anni, da un aumento lineare costante se si prescinde dalle fluttuaziono annuali. I due fattori che determinano il volume della produzione hanno un andamento contrario: la superficie vitata in ristagno o addirittura in lieve diminuzione; le rese per ettaro in aumento.
2. Anche la domanda ("consumo globale de vino") è aumentata, tuttavia in modo curvilineo. Recentemente è stato costatato un ristagno.
3. Il mercato comunitario del vino negli anni 70 si è trasformato in un "mercato di offerta" con eccedenze strutturali di produzione. La Commissione ha calcolato un'eccedenza annua de 3-4 milioni di hl in media, a cui corrispondono circa 30.000 - 40.000 ha di superficie vitate in produzione. Qualora vengano utilizzate le reserve produttive latenti in varie regioni della Comunità, lo squilibrio può aumentare notevolmente.

Possibilità di un nuovo orientamento

Ai vari livelli sono possibili parecchie misure concernenti il mercato del vino:

1. Orientamento della produzione e miglioramento delle strutture produttive;
2. Miglioramento delle condizioni di lavorazione e di commercializzazione;
3. Miglioramento della regolamentazione dei prezzi a breve scadenza (sistema di intervento sul mercato).

Orientamento della produzione e miglioramento delle strutture produttive:
La Commissione propone che si discutano particolareggiatamente le seguenti misure:

1. Revisione del catasto viticolo.
2. Revisione della classificazione dei vitigni: gli elenchi delle platee varietali dovrebbero essere radicalmente sfoltiti, procedendo ad una valutazione sensibilmente più severa della qualità del vino in rapporto alla varietà, tenendo conto delle caratteristiche della regione e delle possibilità di collocamento.
3. Differenziazione regionale delle misure:
   Per le zone di produzione di vino da tavola della Comunità è prevista

una classificazione territoriale delle superfici vitate. Devono essere presi in considerazione criteri fisici, economici, sociali e regionali. Bisognerebbe delimitare le seguenti tre categorie, per ciascuna delle quali occorre prevedere un pacchetto di interventi di politica vinicola:

1a Categoria	:	Regioni con spiccata vocazione alla viticoltura
Misure	:	- Aiuti per il rinnovo delle varietà - Incentivazione della ricomposizione fondiaria - Miglioramento delle strutture di produzione e di commercializzazione
2a Categoria	:	Regiono con vocazione meno accentuato alla viticoltura
Misure	:	- Aiuti per i nuovi impianti - Regolamentazione dei reimpianti in base a criteri qualitativi per il vino connessi col tipo di vitigno - Eventualmente miglioramento delle condiziono strutturali
3a Categoria	:	Regiono non adatte o poco adatte alla viticoltura (Regioni di riconversione)
Misure	:	- Rinuncia a nuovi impianti - Incentivi ala rinuncia ai reimpianti e alla riconversione definitiva delle superfici vitate.

Quelle superfici vitate che sono state delimitate già in precedenza per appezzamenti o per regioni sotto il profilo della loro "vocazione viticola" (§ 1 della legge tedesca relativa all'economia vitivinicola, regolamentazione francese AOC o VDQS), non dovrebbero essere comprese nella classificazione e dovrebbero rappresentare una categoria a parte caratterizzata da misure particolari.

Klonenselektion und Erzeugung von Rebenpflanzgut in Italien

Von PROF. DR. A. CALO, DR. A. CONSTACURTA und Dr. E. EGGER
Instituto Scerimentale di Viticoltura, Conegliano (Italien)

Die quantitative und qualitative Entwicklung der Rebschultätigkeit wird mit dem Inkrafttreten des D.P.R. 1164 (1971/72), das die Erzeugung und die Vermarktung des Rebenpflanzgutes in Italien regelt, in neue Bahnen gelenkt.

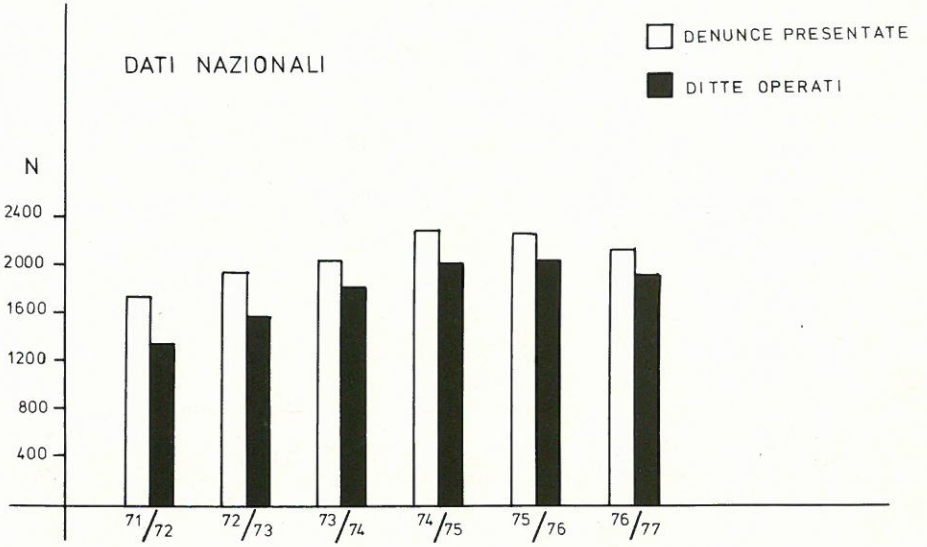

Abb. 1: Situation der Rebenpflanzguterzeugung in Italien. Anzahl der Vermehrungsbetriebe (Ditte operanti) und Anmeldungen (Denunce presentative) in den Jahren 1971/72 bis 1976/77.

Man beobachtet eine Zunahme der Anmeldungen der Firmen und des Pflanzgutes vom Moment der Anwendung der Gesetzesbestimmungen bis 1974/75. In der Folgezeit macht sich die Krise, die auch auf den Weingau übergriff, bei der Erzeugung des Pflanzgutes bemerkbar. Wenn wir die wichtigsten Sorten der Unterlagenmutterpflanze betrachten, stellen wir fest, daß die ersten 5 Unterlagssorten und zwar: Kober 5 BB, 140 Ru, 420 A, 157-11 und SO_4 allein über 80% der Anbaufläche in ha ausmachen. Kober 5 BB allein erreicht den absoluten Wert von rund 1100 ha, der mehr oder weniger stationär bleibt, während der Relativwert von 52 - 53% auf 44% abnimmt und somit schrittweise auf ein richtiges Ausmaß zurückgeführt wird.

Dagegen bleibt, sowohl absolut als auch relativ gesehen, 420 A, 157-11 und SO_4 unverändert, während 140 Ru ziemlich, sowohl absolut (von 107 auf 330 ha) als auch relativ (von 5,19% auf 14,13%), im Verhältnis zur nationalen Gesamtfläche zunimmt.