

889

EIDGENÖSSISCHES
DEPARTEMENT DES INNERNEIDGENÖSSISCHES
VOLKSWIRTSCHAFTSDEPARTEMENT

28. Mai 1980

Ausgestellt

Bern, den 30. April 1980

Europäische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung, Beteiligung der Schweiz an den COST-Aktionen 82, 83/4, 85 und 86 auf dem Gebiet der landwirtschaftlichen Forschung

Departement des Innern und Volkswirtschaftsdepartement.
Gemeinsamer Antrag vom 30. April 1980 (Beilage)
Departement für auswärtige Angelegenheiten. Mitbericht vom
14. Mai 1980 (Zustimmung)
Justiz- und Polizeidepartement. Mitbericht vom 22. Mai 1980
(Zustimmung)
Finanzdepartement. Mitbericht vom 14. Mai 1980 (Zustimmung)

Antragsgemäss hat der Bundesrat

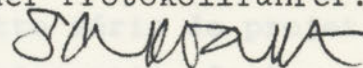
b e s c h l o s s e n :

1. Die Beteiligung der Schweiz an den COST-Aktionen 82, 83/84, 85 und 86, die durch Unterzeichnung der vier vorgelegten Absichtserklärungen erfolgen soll, wird genehmigt.
2. Der Chef der Schweizerischen Mission bei den Europäischen Gemeinschaften oder in seiner Abwesenheit sein Stellvertreter wird ermächtigt, diese Absichtserklärungen zu unterzeichnen.

Protokollauszug (Antrag ohne Beilagen) an:

- EDI	9	(GS 3, BBW 5, BAG 1)	zum Vollzug
- EVD	12	(GS 5, BAWI 2, IB 5)	zum Vollzug
- EDA	6	zur Kenntnis	
- EJPD	3	" "	
- EFD	7	" "	
- EFK	2	" "	
- FinDel	2	" "	

Für getreuen Auszug,
der Protokollführer:




2. Le contenu scientifique des actions agricoles

2.1. Action 82 - Le maïs comme aliment de base des bovins de

EIDGENOESSISCHES
DEPARTEMENT DES INNERN

EIDGENOESSISCHES
VOLKSWIRTSCHAFTSDEPARTEMENT

2.1.1 Motivations

Ausgeteilt

Bern, den 30. April 1980

An den Bundesrat

Les centres de recherche européen et les organisations de
Wir unterbreiten Ihnen heute den Antrag, der Beteiligung der
Schweiz an den COST-Aktionen 82, 83/4, 85 und 86 zuzustimmen.
Die vorgesehene internationale Rechtsgrundlage ist bei den
vier Abkommen, mit Ausnahme der Beschreibung des wissen-
schaftlichen Gehalts der Forschungsarbeiten, identisch.

1. Historique

En 1974, la Yougoslavie a proposé une série de 5 sujets de re-
cherche à vocation agricole qui mériterait d'être l'objet d'ac-
tions concertées dans le cadre de la COST. Assez rapidement,
des groupes ad hoc ont été mis en place pour actualiser et
préciser les contenus scientifiques. L'élaboration de ceux-ci
était parvenue à un degré de précision satisfaisant en 1976.
Une période de dormance a suivi en raison des tergiversations
des organes de la commission.

- Aspects pratiques de l'utilisation du maïs (plante entière,
Au printemps 1979, un déblocage fut réalisé à la suite de la
proposition suisse visant à considérer cette série de projets
dans la catégorie d'actions COST sans participation de la com-
mission si celle-ci ne parvenait pas à se décider.

autres aliments ou sous-produits de l'agriculture utilisés
pour l'alimentation des ruminants.

2. Le contenu scientifique des actions agricoles

2.1. Action 82 - Le maïs comme aliment de base des bovins de boucherie

2.1.1 Motivation

Au cours des dernières années en Europe, les superficies emblavées en maïs fourrager ont augmenté de façon spectaculaire. Cette extension est le résultat des importants travaux des généticiens qui ont développé des variétés adaptées au climat tempéré d'Europe centrale. La zone du maïs avance donc vers le nord et il n'est pas exagéré de dire que ceci a conduit à une révolution de la nutrition des bovins qui disposent maintenant d'un aliment de base à rendement élevé et de grande valeur énergétique.

Les centres de recherche européen et les organisations de vulgarisation agricole ont efficacement appuyé et conseillé les producteurs dans ce développement. Cependant, quelques problèmes demeurent qui gagneraient à être abordés plus systématiquement dans un contexte européen comme par exemple l'adoption de méthodes standardisées de mesure et de prévision de la valeur fourragère du maïs.

2.1.2 Les objectifs généraux et les participants

Le principal objectif de cette action est de réaliser une étude systématique de la méthode la plus efficace en vue d'utiliser et de compléter le maïs fourrager afin d'assurer une nutrition adéquate et d'obtenir des produits de qualité.

Il est prévu que l'action s'articulera sur les deux thèmes suivants:

- Aspects pratiques de l'utilisation du maïs (plante entière, grains, spathes et tige) comparé à d'autres aliments pour l'alimentation des bovins de boucherie.
- Méthodes de mesure de la valeur nutritive du maïs et des autres aliments ou sous-produits de l'agriculture utilisés pour l'alimentation des ruminants.

les processus de fabri - 3 - de protéines à partir des déchets agricoles et de diversifier la production.

Il est prévu que la Station fédérale de recherches sur la production animale à Grangeneuve participera à cette action, en mettant en valeur dans le cadre de la COST les expériences qu'elle envisage de réaliser dans ses activités normales de recherches.

Jusqu'à présent, 8 pays ont manifesté l'intérêt de contribuer à cette action.

2.2. Action 83-84 - La production de protéine mono-cellulaire et son utilisation pour l'alimentation animale

2.2.1 Motivation

Il existe de réelles possibilités d'utiliser des sous-produits et des déchets de l'agriculture et de forêts comme substrats pour la production de protéine mono-cellulaire (PMC). Des organismes unicellulaires comme les levures et les bactéries sont capables de transformer en protéines une vaste gamme de matières premières peu onéreuses et souvent peu utilisées. Il existe actuellement un besoin de combiner le recyclage de matières organiques, la protection de l'environnement et la production de nouvelles sources de protéines pour l'alimentation des animaux. Dans le proche avenir, cette source non conventionnelle de protéines pourrait aussi être utilisée plus directement pour l'alimentation humaine, contribuant ainsi à apaiser la menace de la pénurie alimentaire.

Une certaine expérience dans le domaine des protéines mono-cellulaires existe puisque, depuis les années 60, des recherches importantes ont été effectuées, par le secteur privé surtout, pour produire des protéines mono-cellulaires en utilisant comme substrat le pétrole et certaines de ses fractions.

Cependant, les expériences acquises dans la conversion de déchets agricoles en protéines sont fragmentaires, la rentabilité de l'opération avec les techniques actuelles est douteuse. Il serait donc important de chercher à améliorer

les processus de fabrication de protéines à partir des déchets agricoles et de diversifier la production.

2.3.1 Motivation

Pour parvenir à utiliser le plus efficacement possible le nombre limité d'installations de recherche disponibles en Europe, une étroite collaboration internationale et multidisciplinaire serait nécessaire notamment entre biochimistes, généticiens, microbiologistes, toxicologues, nutritionnistes, ingénieurs. Cette action serait un excellent point de cristallisation pour tirer profit de la diversité des expériences et des points de vue et aboutir à des approches nouvelles et des résultats concrets.

2.2.2 Les objectifs généraux et les participants

Le principal objectif de cette action est d'acquérir des connaissances sur tous les aspects de la production de protéine mono-cellulaire à base des déchets de l'agriculture et des forêts afin d'apporter une assistance scientifique et technique aux exploitants agricoles, aux industries et aux organismes compétents en matière d'environnement intéressés par un recyclage efficace d'un volume sans cesse croissant de sous-produits et de déchets.

Les sujets de recherches seraient axés sur les trois problèmes suivants:

- Production de protéine mono-cellulaire (PMC) à partir du petit lait
- Production de PMC à partir de matière cellulosique
- Nutrition et toxicologie.

L'intérêt des instituts suisses de recherche se répartit sur chacun de ces 3 problèmes. Il est prévu que notamment les instituts suivants collaboreront à ce projet:

- Institut de microbiologie, EPFZ
- Institut de sciences laitières, EPFZ
- Institut de toxicologie, EPFZ
- Station fédérale de recherches laitières de Liebefeld-Berne.

Une dizaine de pays ont jusqu'à présent manifesté l'intérêt de participer à cette action.

- 5 -
Il est prévu que cette action sera articulée en 3 sujets principaux:

2.3. Action 85 - Le sevrage précoce des porcelets

2.3.1 Motivation

L'intérêt majeur de la viande de porc en Europe réside dans le prix relativement bas auquel il peut être obtenu. Ceci est le résultat d'un effort soutenu de recherche dans les divers domaines de l'élevage porcin, c'est-à-dire la génétique, la nutrition et la garde.

La rentabilité future de la production de viande de porc dépend d'un élevage réussi des porcelets qui constitue la phase la plus délicate dans l'ensemble de cette production. Une amélioration de la production de viande par truie et par année à des coûts acceptables implique une tendance à un sevrage précoce. Or, les efforts déployés par les chercheurs et les praticiens en vue de réduire le temps du sevrage au delà d'une certaine limite ont fait apparaître de nouveaux problèmes en particulier dans le cycle de reproduction de la truie et dans le domaine de la protection des animaux.

Ces problèmes sont complexes et impliquent des recherches dont le coût serait prohibitif s'il n'était pas possible de distribuer des sujets particuliers de recherche entre divers centres européens.

2.3.2 Les objectifs généraux et les participants

Le principal objectif de cette action est de produire davantage de porcelets plus gros par truie et par année. Les sujets sélectionnés impliquent de nombreux travaux de recherche appliquée sur les moyens les plus rentables de produire des porcelets à la fois dans le cadre de systèmes à coûts élevés et de systèmes à faibles coûts.

Une attention particulière sera consacrée à une meilleure connaissance de la physiologie de reproduction de la truie et à l'obtention de formes de détention convenant aux animaux.

Il est prévu que cette action sera articulée en 3 sujets principaux:

- Elevage des porcelets et fertilité de la truie en fonction de la durée de lactation.
- Composition de la ration des porcelets sevrés précocement.
- Répercussions de l'âge au moment du sevrage et de la technique d'élevage des porcelets sur leur performance ultérieure.

La participation suisse serait surtout concentrée dans les activités qui concernent le premier sujet, c'est-à-dire les problèmes liés à la physiologie de reproduction de la truie et aux formes de détention convenant aux animaux.

Il est prévu que plusieurs institutions suisses privées (entreprises d'élevage, Centrale suisse du menu bétail) et publiques (facultés de méd. vét.) collaboreront dans cette action.

Les pays qui, jusqu'à présent, ont exprimé l'intérêt de participer à cette action sont au nombre de 7.

2.4. Action 86 - L'enrichissement des cultures de base en matières minérales

2.4.1 Motivation

Du point de vue quantitatif, l'azote est aujourd'hui l'élément le plus important de l'enrichissement des cultures en matières minérales. Trois grands facteurs doivent être pris en considération lors de l'utilisation de l'azote, à savoir: l'énergie, le rendement et la qualité des cultures et la pollution de l'environnement.

L'énergie. Les engrais azotés qui, quantitativement, sont les plus importants à l'heure actuelle pour l'enrichissement des cultures, s'obtiennent en grande partie par un processus de synthèse chimique exigeant beaucoup d'énergie. Une meilleure connaissance de l'azote dans le sol permettrait une diminution de l'application d'azote de synthèse et par conséquent une importante économie d'énergie.

Rendement et qualité des récoltes. Actuellement, dans les applications d'engrais, on pêche généralement par excès afin de s'assurer des récoltes élevées. Toutefois, l'excès d'azote a souvent un effet défavorable sur le rendement et la qualité de la récolte en raison des altérations de certains constituants organiques des plantes. En outre, un excès de fertilisation azotée augmente la sensibilité des plantes aux maladies et peut nuire à la qualité nutritionnelle des produits. Une meilleure connaissance du comportement de l'azote dans le sol pourrait beaucoup faciliter une application optimale des engrais azotés.

Pollution de l'environnement. Un excès dans l'utilisation des engrais azotés conduit à des pertes d'azote soluble dans l'eau qui contaminent sérieusement les eaux de surface et les eaux souterraines. Les couches supérieures de l'atmosphère sont aussi atteintes en raison des produits gazeux de dénitrification. On pourrait atténuer et peut-être même éliminer ces effets sur l'environnement si l'on avait une compréhension suffisante de la dynamique du système des matières organiques du sol.

Jusqu' il y a peu, l'absence de connaissances de base a empêché une expérimentation de terrain suivie dans ce domaine. Cette connaissance existe maintenant, certes encore fragmentaire mais suffisante pour qu'il soit possible d'envisager des séries d'essais effectués avec différents types de sol et dans des conditions climatiques différentes. Comme ces variables sont évidemment dispersées dans de nombreuses régions européennes, la réalisation d'essais concertés en Europe présente un grand intérêt. Elle complète avec originalité les activités déployées par le "International Working Committee on Soil Fertility" et par la FAO.

Ganzes obiger Tabelle wird für die Schweiz mit Aufwendungen von insgesamt 1'230'000 Franken für drei Jahre zu rechnen sein, die im Budget 1980 und im Finanzplan 1980/82 berücksichtigt wurden und die aus den für die COST bewilligten vierten Verpflichtungskredit von 8 Mio. Franken zu decken sind.

2.4.2 Les objectifs généraux et les participants

Le principal objectif de cette action est d'acquérir des connaissances sur la dynamique du système des matières organiques du sol afin d'améliorer l'efficacité de l'utilisation d'azote, non seulement en termes économiques mais également dans un souci d'améliorer le rendement et la qualité de la récolte et de protéger l'environnement.

Trois groupes de travail sont envisagés:

- Recherche sur la dynamique de la matière organique du sol.
- Incidence de la dynamique de la matière organique du sol sur l'efficacité résiduelle des produits phytosanitaires sur la croissance des plantes.
- Etudes préliminaires sur la teneur en composants phénoliques des variétés de plantes en tant qu'explication éventuelle d'une grande résistance de certaines plantes aux maladies.

La participation suisse serait surtout concentrée dans les activités de recherche du premier groupe de travail et sera réalisée par la Station de recherches agronomiques de Changins.

Les pays qui, jusqu'à présent, ont exprimé l'intérêt de participer à cette action sont au nombre de 4.

3. Finanzielle Aspekte der vier COST-Aktionen

Aktion	Dauer in Jahren	Aufwendungen
82	3	30'000
83/84	3	600'000
85	3	300'000
86	3	300'000
Total für drei Jahre:		1'230'000

Gemäss obiger Tabelle wird für die Schweiz mit Aufwendungen von insgesamt 1'230'000 Franken für drei Jahre zu rechnen sein, die im Budget 1980 und im Finanzplan 1980/82 berücksichtigt wurden und die aus dem für die COST bewilligten vierten Verpflichtungskredit von 8 Mio. Franken zu decken sind.

4. Völkerrechtliche Grundlagen der Zusammenarbeit

4.1. Die vier Forschungsvorhaben werden durch vier Gemeinsame Absichtserklärungen begründet, die, von einigen durch den Gegenstand der Vorhaben bedingten textlichen Abweichungen und dem für jedes Vorhaben charakteristischen Anhang II abgesehen, den gleichen Wortlaut haben. Diese Gemeinsamen Absichtserklärungen können inhaltlich wie folgt zusammengefasst werden:

In Abschnitt 1 bringen die Unterzeichner die Absicht zum Ausdruck, an den Forschungsaktionen gemäss den Anhängen I und II zusammenzuarbeiten. Ferner wird das Ziel der Forschungen umschrieben. Abschnitt 2 beschreibt die Modalitäten, nach welchen die genannte Zusammenarbeit erfolgen kann; Abschnitt 3 regelt den Beginn und die Beendigung der Zusammenarbeit, während Abschnitt 4 das für alle COST-Aktionen typische Recht zu Gunsten jener COST-Staaten, die an der Aktion nicht von Anfang beteiligt sind, verankert, in einem Zeitraum von sechs Monaten nach in Kraft treten des Abkommens sich durch eine nachträgliche Unterzeichnung als vollwertige Partner beteiligen zu können.

Abschnitt 5 schliesslich enthält die Bestimmungen über die Hinterlegung der Gemeinsamen Absichtserklärungen. Diesen Gemeinsamen Absichtserklärungen sind zwei Anhänge beigegeben: Anhang I regelt die Koordinierung der Aktion, wobei unter Ziff. 1 ein Koordinierungsausschuss eingesetzt wird, und in den Ziff. II und III gewisse Grundsätze für den Abschluss von Forschungsverträgen zwischen den Unterzeichnern und den Forschungsvertragspartnern definiert werden; die Ziff. IV enthält die patentrechtlichen Bestimmungen. Anhang II schliesslich hat eine allgemeine Beschreibung der verschiedenen Forschungsaktionen zum Gegenstand.

4.2 Der Ausschuss Hoher Beamter der COST, der die vorliegenden Gemeinsamen Absichtserklärungen auf Grund seiner bisherigen Praxis ausgearbeitet hat, ist mehrheitlich der Ansicht, dass es sich hierbei nicht um einen völkerrechtlichen Vertrag handle; vielmehr diene diese Absichtserklärung den Partnern dazu, ihrem Willen Ausdruck zu verleihen, gewisse Forschungsleistungen zu erbringen und deren Ergebnisse auszutauschen, ohne sich

indessen hiezu formell zu verpflichten. Diese Interpretation ist insofern nicht ganz befriedigend, als die Gemeinsame Absichtserklärung, namentlich in ihrem Anhang I, dennoch gewisse Rechte und Pflichten schafft: solche kommen vor allem in Ziff. IV von Anhang I (patentrechtliche Bestimmungen) zum Tragen. Auch aus Abschnitt 3 (Kündigungsbestimmungen) geht hervor, dass dieses Instrument verpflichtende Elemente aufweist. Zwar spielt die Frage, ob die Gemeinsame Absichtserklärung völkerrechtlich verpflichtend sei oder nicht, für die Schweiz keine Rolle, da der Bundesrat von den eidg. Räten durch eine Delegation zum Abschluss sowohl von Verträgen wie von blossen Absichtserklärungen mit Einschluss der damit verbundenen Ausgaben im Rahmen der COST ermächtigt worden ist (s. Randziff. 5). Um indessen eine klare Rechtsgrundlage zu schaffen, berät der Ausschuss Hoher Beamter der COST auf Grund eines schweizerischen Vorschlags derzeit über geeignete redaktionelle Verbesserungen künftiger Gemeinsamer Absichtserklärungen, durch welche erreicht werden soll, dass diese keine völkerrechtlichen Verpflichtungen mehr enthalten. Sobald solch eine neuformulierte Absichtserklärung schweizerischerseits zur Unterschrift gelangt, werden wir den Bundesrat eingehend über den rechtlichen Charakter des Instruments der Gemeinsamen Absichtserklärung orientieren.

5. Rechtsgrundlage

Die Rechtsgrundlage über die dargestellte Regelung findet sich im Bundesbeschluss vom 16.12.1977 über die Mitwirkung der Schweizerischen Eidgenossenschaft an der Europäischen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung (COST), mit dessen Artikel 1, Absatz 1 der Bundesrat ermächtigt wird, "im Rahmen der Europäischen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung (COST), Vereinbarungen mit anderen europäischen Staaten und den Europäischen Gemeinschaften abzuschliessen und dabei finanzielle Verpflichtungen bis zur Höhe der hierfür bewilligten Kredite einzugehen" (SR 422.42). Da der Bundesrat von den eidg. Räten mit diesem Bundesbeschluss durch eine Delegation zum Abschluss von Verträgen im Rahmen der COST ermächtigt wurde und demnach keine Genehmigung auf parlamentarischer Ebene erforderlich ist, kann die Gemeinsame Absichtserklärung ohne Ratifizierungsvorbehalt unterzeichnet werden.

6. Unterzeichnung der Gemeinsamen Absichtserklärungen

Mit der Unterzeichnung der vier Gemeinsamen Absichtserklärungen ist der Chef der Schweizerischen Mission bei den Europäischen Gemeinschaften oder in seiner Abwesenheit sein Stellvertreter zu betrauen.

7. Pressemitteilung

Die Presse ist anlässlich der Unterzeichnung der vier Absichtserklärungen zu unterrichten.

8. Ergebnis der Rücksprache mit anderen Bundesstellen:

Die folgenden Bundesstellen sind im Rahmen des kleinen Mitberichtsverfahrens begrüsst worden:

- Direktion für Völkerrecht, EDA,
- Bundesamt für Landwirtschaft, EVD,
- Bundesamt für Veterinärwesen, EVD,
- Bundesamt für Forstwesen, EDI,
- Bundesamt für Umweltschutz, EDI,
- Bundesamt für wirtschaftliche Kriegsvorsorge, EVD,
- Bundesamt für Justiz,
- Eidg. Finanzverwaltung.

Die genannten Bundesstellen unterstützen den vorliegenden Antrag.

Beilagen erwähnt:

Zum Mitbericht:

- EDA
- EJPD
- EFD
- EVD

Protokollauszug:

- EDA (4 z.K.)
- EDI (GS 3 Ex., BBW 5 Ex. zum Vollzug; BAG 1 Ex.)
- EVD (GS 2 Ex., BAWI 2 Ex., IB 5 Ex. zum Vollzug)
- EJPD z.K.
- EFD z.K.

9.

A n t r a g :

1. Die Beteiligung der Schweiz an den COST-Aktionen 82, 83/84, 85 und 86, die durch Unterzeichnung der vier beiliegenden Absichtserklärungen erfolgen soll, wird genehmigt.
2. Der Chef der Schweizerischen Mission bei den Europäischen Gemeinschaften oder in seiner Abwesenheit sein Stellvertreter wird ermächtigt, diese Absichtserklärungen zu unterzeichnen.

Departement des Innern. Antrag vom 20. Mai 1980 (Beilage)

Antragsgemäss hat der Bundesrat

EIDGENOESSISCHES
DEPARTEMENT DES INNERN

EIDGENOESSISCHES
VOLKSWIRTSCHAFTSDEPARTEMENT

H. L. ...

[Signature]

An den Nationalrat

Protokollauszug (Antrag ohne Beilagen) an:

- EDI 13 (GS 2, ID 1, RA 1, BAG 3, BUS 6) zur Kenntnis
- BK 4 (Hb, Br, Sa, Bi) zur Kenntnis

Beilagen erwähnt

Für getreuen Auszug,
der Protokollführer:

[Signature]

Zum Mitbericht:

- EDA
- EJPD
- EFD
- EVD

Protokollauszug:

- EDA (4 z.K.)
- EDI (GS 3 Ex., BBW 5 Ex. zum Vollzug; BAG 1 Ex.)
- EVD (GS 2 Ex., BAWI 2 Ex., IB 5 Ex. zum Vollzug)
- EJPD z.K.
- EFD z.K.