

7/1588
KONU İÇİN SORU
158 -3-

T.C.
TARIM VE KÖY İŞLERİ BAKANLIĞI
Araştırma Planlama ve Koordinasyon
Kurulu Başkanlığı

SAYI : KDD.SÖ.1.01/ 1002
KONU : Yazılı Soru Önergesi

ANKARA
.../04/2000

6 NISAN 2000

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ BAŞKANLIĞINA

İLGİ:21.03.2000 Tarih ve A.01.0.GNS.0.10.00.02-4706 Sayılı Yazınız.

İlgide kayıtlı yazı ekinde gönderilen Nevşehir Milletvekili Sayın Mehmet ELKATMIŞ'a ait 7/1588-4595 Esas no'lu yazılı soru önergesine ilişkin Bakanlığımız görüşleri ekte sunulmuştur.

Bilgilerinize arz ederim.

H. Y. Gökalt
Prof.Dr.Hüsnü Yusuf GÖKALP
Bakan

Ek:13 Sayfa
DAĞITIM:
Gereği İçin:
T.B.M.M.

Bilgi İçin:
Başbakanlık

7/1588

159

-4-

Önerge Sahibi Milletvekili

:Mehmet ELKATMIŞ

Nevşehir Milletvekili

Esas No

:7/1588-4595

1- Tarım ve Köyişleri Bakanlığında Çalışan Personel Durumu**A-Merkez Teşkilatı**

Memur	Sözleşmeli Personel	İşçi	Geçici İşçi
1687	40	59	-

B-Taşra Teşkilatı

Memur	Sözleşmeli Personel	İşçi	Geçici İşçi
23016	2	3825	2662

C-Bağlı Kuruluşlar

Memur	Sözleşmeli Personel	İşçi	Geçici İşçi
5736	15	2869	3104

2-Tarım ve Köyişleri Bakanlığında Çalışan Personelin Ünvanlar İtibariyle Durumu**A-Merkez Teşkilatı**

Ziraat Mühendisi	Veteriner	Tekniker	Teknisyen
448	73	10	70

B-Taşra Teşkilatı

Ziraat Mühendisi	Veteriner	Tekniker	Teknisyen
3508	1729	1152	7562

C-Bağlı Kuruluşla

Ziraat Mühendisi	Veteriner	Tekniker	Teknisyen
1567	389	68	884

3-Nevşehir ve Niğde İllerinde Çalışan Personel Durumu**A-Nevşehir İli**

Memur	Sözleşmeli Personel	İşçi	Geçici İşçi
239	-	41	23

B-Niğde İli

Memur	Sözleşmeli Personel	İşçi	Geçici İşçi
216	-	32	37

4-Niğde Patates Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünün Personel Durumu

Memur	Sözleşmeli Personel	İşçi	Geçici İşçi
20	-	8	19

Niğde Patates Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünün Çalışmaları:

29.02.1996 tarihli Tarım ve Köyişleri Bakanlık Olur'u ile "Niğde Patates Üretim İstasyonu Müdürlüğü" nün "PATATES ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ" olarak yeniden düzenlenmesi ile kuruluşa aşağıdaki görevler verilmiştir.

Patates araştırmaları için ülkesel bazda veri toplanması ve değerlendirilmesi, temel ve stratejik araştırmaların yapılması, çalışma konularında laboratuvar imkanlarının geliştirilmesi ve bu imkanlar açısından diğer kuruluşlara yardımcı olunması, literatür temin edilmesi, eğitim yaptırılması ve yayın yapılmasından sorumludur.

Sorumluluk alanı İç Anadolu Bölgesi olup; Patates ıslahı ve yetiştirilmesi araştırmaları ile hastalıktan arı nüve tohumluk üretimi ile görevlidir.

A.ARAŞTIRMA FAALİYETLERİ**1-UYGULAMAYA AKTARILACAK SONUÇLANMIŞ ARAŞTIRMA ÇALIŞMALARI**

1.1.Niğde ve Nevşehir İllerinde Patates Üretiminde Verim ve Geliri Sınırlayan Başlıca Sorunların Belirlenmesi (1997-2000).

1.2.Niğde Yöresi Yemeklik Patates Yetiştiriciliğinde Farklı Yumru İriliğine Göre Uygun Bitki Sıklığının Belirlenmesi (Yüksek Lisans Projesi) (1997-2000).

1.3.Nevşehir Yöresindeki Doğal Depolarda Patates Çeşitlerinin Depolanma Yeteneklerinin Belirlenmesi (1993-1996).

1.4.Niğde-Nevşehir Yöresinde Su ve Azot Miktarının Patateste Yumru Verimine ve Hasat Sonrası Toprak İnorganik Azotuna Etkisi

2-YÜRÜTÜLEN ARAŞTIRMA ÇALIŞMALARI

2.1.Niğde ve Nevşehir Yöresinde Patates Yetiştiriciliğinde Damla Sulama ve N15 kullanılarak Yapılan Fertigasyon Çalışmaları (1997-2001).

2.2.Transgenik Patates Çeşitleri Alan Denemesi (1999-2001).

2.3.Çeşit Tescil Denemesi (Devamlı).

2.4.Patates Çeşitleri Adaptasyon Denemesi (Devamlı).

B. ÜRETİM FAALİYETLERİ

1999 yılında; 103.057 kg tohumluk patates, 57.860 kg buğday, 12.730 kg arpa ve 29.000 adet tüplü sebze fidesi üretilmiş olup, 1 kg tohumluk patatesin maliyeti; sertifikalı 97.000 TL, kontrollü 50.000 TL ve yemeklik patates ise 42.000 TL olmuştur.

ARAŞTIRMA FAALİYETLERİ

1. UYGULAMAYA AKTARILACAK SONUÇLANMIŞ ARAŞTIRMA ÇALIŞMALARI

1.1-NİĞDE VE NEVŞEHİR İLLERİNDE PATATES ÜRETİMİNDE VERİM VE GELİRİ SINIRLAYAN BAŞLICA SORUNLARIN BELİRLENMESİ

Çalışmanın amacı ; Niğde ve Nevşehir illerinin patates üretiminin yoğun olarak yapıldığı ilçe ve köylerinde, üretici şartlarında patates üretim tekniğini ekonomik yönden incelemek, üretim ve pazarlama sorunlarını ortaya koymaktır. 1997-1999 yıllarını kapsayan veriler Niğde ve Nevşehir illerinde üretim alanlarının % 70' ini oluşturan ilçelerden tesadüfi örnekleme metodu ile seçilen 187 patates üreticisinden anket yoluyla toplanmıştır. Toplanan veriler bilgisayardan yararlanılarak dökümantasyona hazır hale getirilmiştir. Verilerin analizinde basit ve ağırlıklı ortalamalar, yüzde, grafik ve indeks gibi istatistiksel yöntemlerden yararlanılmıştır.

Çalışma sonucunda elde edilen bulgular üreticilerin karşılaştıkları öncelikli sorunlar ve çiftçi uygulamaları bakımından tartışılmaya çalışılmıştır. Öncelikli sorunlar belirlenirken; üreticilerden karşı karşıya oldukları en önemli üç sorunu öncelik sıralarına göre bildirmeleri istenerek sorunların öncelik sıraları belirlenmiştir.

Çalışmada; birinci öncelikli sorunun pazarlama konusunda, ikinci öncelikli sorunun tohumluk kullanımı konusunda ve üçüncü öncelikli sorunun hastalık ve zararlılarla mücadele konusunda olduğu görülmektedir.

Bu sorunlar alt gruplar halinde incelendiğinde ise üreticinin patatesten elde ettiği kazancın düşük olması, kullanılan tohumluk fiyatlarının yüksek olması, Patates Böceği zararlısı ve Mildiyö hastalığı, patates üreticilerinin karşı karşıya oldukları en yaygın problemler olarak belirlenmiştir.

1.2-NİĞDE YÖRESİ YEMEKLİK PATATES YETİŞTİRİCİLİĞİNDE FARKLI YUMRU İRİLİKLERİNE GÖRE UYGUN BİTKİ SIKLIĞININ BELİRLENMESİ (YÜKSEK LİSANS PROJESİ)

1997-1998 yıllarında, Niğde yöresi koşullarında yapılan bu çalışmada farklı yumru irilikleri (25-35, 36-45 ve 46-60 mm) ile değişik dikim sıklıklarının (15, 20, 25, 30, 35, 40 ve 45 cm), yemeklik olarak yetiştirilen patateslerde, bitki gelişimi, yumru özellikleri ve yumru verimi ile net gelir üzerine etkileri incelenmiştir. Araştırma sonucunda:

- 1- Tohumluk yumru iriliğinin artmasıyla çıkışın hızlandığı, çıkış oranı ve bitki gelişiminin arttığı, aynı zamanda iri tohumluklarda yüzey alanının fazla olması nedeniyle ocak başına sap sayısı ve dolayısıyla m²' deki sap sayısının arttığı;

bunlara bağılı olarak, verim üzerine pozitif etkide bulunan ocak başına yumru sayısı, tek yumru ağırlığı, büyük ve orta yumru oranları ile kuru madde oranlarının yükseldiği ve sonuçta dekara yumru verimlerinin arttığı saptanmıştır.

- 2- Dikim sıklığının artmasıyla, m^2 ' deki sap sayısı, küçük ve ıskarta yumru oranları ile kuru madde oranlarının yükseldiği, ancak ocak başına yumru sayısı, tek yumru ağırlığı, ocak başına yumru verimi ile büyük ve orta yumru oranlarının azaldığı saptanmıştır. Ayrıca dekara yumru verimlerinin belirli bir sıklığa kadar dikim sıklığı ile birlikte yükseldiği ve daha sık dikimlerde bitkiler arası rekabetin artmasıyla yumru verimlerinin azalmaya başladığı, her iki deneme yılında da en yüksek yumru verimlerinin alındığı optimum dikim sıklığının 25 cm ($21 \text{ sap}/m^2$) olduğu tespit edilmiştir.
- 3- Patatest bitki sıklığının en gerçekçi ifadesi olarak kabul edilen, birim alandaki sap sayısının oluşumunu belirleyen farklı yumru irilikleri ile değişik dikim sıklıkları arasındaki etkileşimlerin, her iki deneme yılında da tüm özellikler üzerine önemli etkide bulunduğu ve en yüksek yumru verimlerinin (1997 yılında 5500 kg/da, 1998 yılında 5405 kg/da) elde edildiği optimum bitki sıklığına, orta yumruların 1997 yılında 25 cm ($18.9 \text{ sap}/m^2$), 1998 yılında ise büyük yumruların 35 cm ($20.0 \text{ sap}/m^2$) aralıklı olarak dikilmesi ile ulaşıldığı belirlenmiştir. Bununla birlikte 1997 yılında, orta yumruların 25 cm dikim sıklığı dışındaki bütün dikim sıklıkları ile 1998 yılındaki bütün dikim sıklıklarında en yüksek yumru verimlerinin büyük yumruların dikimlerinden elde edilmiştir. Yemeklik patates üretiminde bitki sıklığı kadar daha güçlü bitki gelişimi sağlanması açısından yumru iriliğinin de önemli olduğu sonucuna varılmıştır.
- 4- Ayrıca farklı yumru irilikleri ve değişik dikim sıklıklarının bitkisel özellikler ve yumru verimini etkilemesi yanında, tohumluk maliyetini değiştirmesi nedeniyle net gelirler üzerine de etkili olduğu; en yüksek net gelirin büyük yumruların her iki yılda da 35 cm aralıklı olarak dikilmesi sonucu elde edildiği tespit edilmiştir.

Bu bulgular ışığında, yemeklik patates yetiştiriciliğinde üretimin ekonomikliğinin yükseltilmesi açısından, hızlı ve güçlü bir bitki gelişimi ve yüksek verim elde edebilmek için orta ve büyük tohumlukların kullanılması; orta irilikteki yumruların 25 cm ve büyük yumruların ise 35 cm sıklıkta dikilmesine dikkat edilmesi önerilmektedir. Ayrıca küçük yumrular tohumluk olarak kullanılacak ise, sıra üzeri mesafe 20 cm olmalıdır.

1.3. NEVŞEHİR YÖRESİNDEKİ DOĞAL DEPOLARDA PATATES ÇEŞİTLERİNİN DEPOLANMA YETENEKLERİNİN BELİRLENMESİ

Yedi patates çeşidinin depolama yeteneklerini belirlemek üzere 1993-1996 yıllarında Orta Anadolu Nevşehir yöresinin doğal mağara depolarında araştırma yapılmıştır.

Projenin Amacı:

Projede aynı şartlarda yetiştirilerek aynı ortamda muhafaza edilen çeşitlerden depolanma yeteneği en iyi çeşit ve çeşitlerin tespiti amaçlanmıştır.

2116 doğal depoya sahip olan yörede bugüne kadar patates depolanması ile ilgili olarak teknik bir çalışma yapılmamıştır. Depolara ekim, kasım aylarında konan patatesler

Pazar durumuna göre Nisan başı, Mayıs sonuna kadar bekletilmektedir. 6-7 aylık depolanma müddetince depolara konan çeşitlerin nasıl bir değişiklik ve depolanma kaybına uğradığı ortaya çıkarılamamıştır. Bu eksiklikleri giderebilmek için Nevşehir yöresindeki doğal depolarda depolanan patates çeşitlerinin depolanma yeteneklerinin araştırılması maksadıyla 21 Ekim 1993 tarihinde 7 çeşitle çalışmalara başlanmıştır.

Sonuçlar:

Patates çeşitlerinin depolanma sonrası istatistiki analizlerinde;

- Ağırlık kaybı (gr.)
- Kuru madde oranı artışı (%)

Üzerinden değerlendirilmiştir.

Patates çeşitlerinin 3 yıllık depolanma kayıtları ve kuru madde artışlarının ortalamalarının toplu sonuçları aşağıda verilmiştir.

ÇEŞİTLER	DEPOLANMA KAYBI		KURU MADDE ARTIŞI
	(%)	(Gram)	(%)
GRANOLA	5.29	530,8 a	6,410 cd
MARFONA	7.02	705,1 b	5,983 d
CONCORDE	7,97	799,6 b	6,514 c
RESY	10,88	1.089,0 c	6,273 cd
ASTERIX	12,39	1.241,0 d	7,263 b
ORIGO	14,63	1.465,0 e	5,293 e
AUSONIA	20,25	2.033,0 f	8,177 a
CV(%)	14,51	10,06	
LSD	118,6	0,481	

Çalışmalar sonucunda tekli ve yıllara göre yapılan toplu analizlerde Granola çeşidi asgari depo kaybıyla birinci sırada yer alırken Ausonia ve Asterix çeşitleri son sıralara düşmüşlerdir. Oysa depolanma sonundaki kuru madde artış yüzdesi bakımından bu çeşitler ilk beş grubu paylaşmışlardır. Ayrıca Ausonia, Origo ve Asterix çeşitleri uzun süreli depolanmaya uygun olmayan çeşitler olarak ortaya çıkmışlardır.

1.4. NİĞDE-NEVŞEHİR YÖRESİNDE SU VE AZOT MİKTARININ PATATESTE YUMRU VERİMİNE VE HASAT SONRASI TOPRAK İNORGANİK AZOTUNA ETKİSİ

Nevşehir-Niğde bölgesinde hafif bünyeli topraklarda çiftçi, dekara 90 kg.'a kadar azot uygulayarak ve gelişme dönemi boyunca 15-17 kere 3-3,5 saat süreyle yağmurlama sulama yaparak patates üretimi yapmaktadır. Uygulanan azotun önemli bir kısmının sulama suyuyla yıkandığı gözönüne alınarak bu araştırma yürütülmüştür.

Araştırmada, 1993-1997 yılları arasında bölgede çiftçi koşullarında yürütülen 6 denemede 3-5 su (1; 1.5; 2; 2.5 ve 3 saat sulama süreleri, 329-1328 mm. Su uygulamaları) değişkeni ve 4 azot (15, 30, 45 ve 60 kg. N/da) değişkeni karşılaştırılmıştır. Araştırmada; yumru verimi, bazı yumru özellikleri ve hasat sonrası toprak profilinde kalan inorganik azot miktarı incelenmiştir.

Verim açısından, su-azot etkileşimi önemli olmuştur. 2 saate kadar olan su uygulamalarında maksimum verime 30 kg./da azot ile ulaşılmıştır. Bundan sonra su miktarı arttıkça maksimum verim için gerekli azot miktarı da artmıştır.

Su ve azotun ayrı ayrı ve birlikte verim üzerindeki linear ve quadratik etkilerini belirlemek üzere yapılan çoklu regresyon analizi sonucunda şu eşitlik elde edilmiştir:

$$Y=2097+2.01 S +27.9 N - 0.0014 S^2-0.57 N^2+0.33SN \text{ R}=0.759^{**})$$

Farklı su miktarlarında azot-verim ilişkisi incelendiğinde; bölge koşullarında, 800-900 mm. Su uygulamasının (2-2.5 saat sulama) ve 35 kg./da azotun yeterli olabileceği görülmektedir.

Birim alandan elde edilen toplam yumru sayısı, ortalama yumru ağırlığı, yumru büyüklük dağılımı, yumruda kuru madde ve nişasta oranı, yumrudaki nitrat miktarı uygulanan su ve azot miktarlarından, yıllara göre değişmekle birlikte önemli derecede etkilenmişlerdir.

2. YÜRÜTÜLEN ARAŞTIRMA ÇALIŞMALARI

2.1. NİĞDE VE NEVŞEHİR YÖRESİNDE PATATES YETİŞTİRİCİLİĞİNDE DAMLAMA SULAMA VE N15 KULLANILARAK YAPILAN FERTİGASYON ÇALIŞMALARI

Araştırmanın Amacı: Bu araştırmanın genel hedefi azotun bitki tarafından en ekonomik şekilde kullanılmasının sağlanması ve böylece çevre kirliliğinin önlenmesi açısından ses getirecek olan bir fertigasyon sisteminin bu yörede patates bitkisi için geliştirilmesidir.

Geleneksel gübreleme ve sulama yöntemi ile fertigasyon yönteminin karşılaştırılması

Verim açısından,

Su ve N kullanma randımanları açısından,

Fertigasyon ile tatbik edilen N dozlarında

Verimin,

Su ve N kullanma randımanlarının belirlenmesi,

165

Türkiye’ de patates üretiminde şimdiye kadar kullanılmayan damla sulama metodunun yerleştirilmesi ve bunun paralelinde aşırı azotlu gübrelemenin önlenmesi hedeflenmiştir.

Projede Bugüne Kadar Yapılan Çalışmalar: Enstitü arazisi, Hasaköy ve Suvermez /NEVŞEHİR’ de olmak üzere toplam üç lokasyonda denemeler yürütülmektedir. Denemelerde patates işleme sanayinde tercih edilen Agria patates çeşidi kullanılmaktadır.

Yapılan üç yıllık çalışma sonucunda 700 mm su ve 30 kg N ile en yüksek verimin alındığı ortaya çıkarılmıştır. Çalışma TAP, TÜBİTAK ve Avusturya Atom Enerjisi Ajansı tarafından desteklenmektedir.

Sonuçların güvenilirliği açısından bu yılda çalışmalar devam edecek ve 5000 m² alanda uygulamaya yönelik çalışma yapılacaktır.

Çalışma sonucunda;

- 1-Çevre kirlenmesi önlenecek,
- 2-Yeterli miktarda gübre kullanılacağından toprakların çoraklaşması önlenecek,
- 3-Yağmurlama sulama yerine damla sulama uygulamak suretiyle sudan tasarruf sağlanacak,
- 4-Enerjiden tasarruf edilecek,
- 5-İşçilikten gelen maliyet azaltılacak,
- 6-Verim ve kalite yükseltilecektir.

Araştırma Çalışmasında Görev Alanlar

Hüseyin ONARAN	Patates Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
L.Abdullah ÜNLENEN	Patates Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Doç.Dr.M. Basri HALİTLİGİL	TAEK Ankara Nük.Tar.ve H. Merkezi
Dr.Ali AKIN	TAEK Ankara Nük.Tar.ve H. Merkezi
Hakan KIŞLAL	TAEK Ankara Nük.Tar.ve H. Merkezi
Prof.Dr.Nuri MUNSUZ	Ankara Üniv.Ziraat Fak.Toprak Bl.
Doç.Dr.Gökhan ÇAYCI	Ankara Üniv.Ziraat Fak.Toprak Bl.
Doç.Dr.Abdullah BARAN	Ankara Üniv.Ziraat Fak.Toprak Bl.
Doç Dr.Cihat KÜTÜK	Ankara Üniv.Ziraat Fak.Toprak Bl.

2.2- TRANSGENİK PATATES ÇEŞİTLERİ ALAN DENEMESİ

Monsanto Europe S.A. Türkiye İstanbul Şubesi adına bu deneme kapalı alan denemesi olarak yürütülmektedir. Denemeye beş karakter alınmıştır. Araştırma sonuçları ilgili firma ile yapılan protokol gereği verilmemiştir.

Araştırmanın Amaçları:

Patates bitkisine; Patates Böceği’nin vermiş olduğu zararı önlemek amacıyla *B.thuringiensis* bakterisinden gen aktarılmış olan transgenik patateslerden New Leaf Russet Burbank çeşidinin;

- a- Patates Böceği’ne karşı dayanıklılığının araştırılması,
- b- Transgenik patates çeşitlerinden New Leaf Russet Burbank’ın Fauna ve Flora’ya etkisinin araştırılması,
- c- Hedef olan ve olmayan organizmalara etkilerinin araştırılması,

- d- Orjin çeşit olan Russet Burbank'tan gelişme özellikleri hasatta yumru özellikleri ile verim yönünden farklılıkların araştırılmasıdır.

Denemeye Alınan Karakterler:

- 1- New Leaf Russet Burbank
- 2- Russet Burbank (İlaçlı)
- 3- Russet Burbank (İlaçsız)
- 4- Agria (İlaçlı)
- 5- Agria (İlaçsız)

Araştırma Çalışmasında Görev Alanlar

Hüseyin ONARAN
L. Abdullah ÜNLENEN
Dr. Alanur HAS
Uzm. Pervin ERDOĞAN

Patates Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Patates Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Ankara Zir. Müc. Arş. Enst. Md. gü
Ankara Zir. Müc. Arş. Enst. Md. gü

2.3- ÇEŞİT TESCİL DENEMELERİ

Ankara Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon Merkezi Müdürlüğü adına yürütülmektedir.

1996 YILI

Denemede dördü standart olmak üzere 10 çeşit ele alınmıştır.

- | | |
|----------------|------------|
| 1-Resy (st) | 6- Cosmos |
| 2-Marfona (st) | 7- Marabel |
| 3-Agria (st) | 8- 101 |
| 4-Granola (st) | 9- 106 |
| 5-Fianna | 10- 122 |

1997 YILI

Denemede dördü standart olmak üzere 12 çeşit ele alınmıştır.

- | | | |
|----------------|-----------|-----------|
| 1-Resy (st) | 5-101 | 9-Punika |
| 2-Marfona (st) | 6-106 | 10-Satina |
| 3-Agria (st) | 7-122 | 11-Pepo |
| 4-Granola (st) | 8-Bettina | 12-Velox |

1998 YILI

Denemede dördü standart olmak üzere 8 çeşit ele alınmıştır.

- | | |
|---------------|----------------|
| 1-Resy(st) | 5-Jaerla |
| 2-Marfona(st) | 6-Velox |
| 3-Agria(st) | 7-Tomensa |
| 4-Granola(st) | 8-Lady Rosetta |

2/1588 -12
167

1999 YILI

Denemede dördü standart olmak üzere 21 çeşit ele alınmıştır. Deneme Enstitü arazisinde ve Kaymaklı/ NEVŞEHİR' de olmak üzere iki lokasyonda yürütülmüştür.

1- Fabula	8- Russet Burbank	15-Remarka
2- Morene	9- Mondial	16-Jaerla
3- Impala	10-Granola	17-Adora
4- Felsina	11-Sheapody	18-Liseta
5- Concorde	12-Ausonia	19-Panda
6- İlona	13-Marfona	20-Hermes
7- Agria	14-Carlita	21-Donella

2.4- PATATES ÇEŞİTLERİ ADAPTASYON DENEMELERİ

Özel tohumculuk firmalarının yurtdışından ithal ettikleri ve üretiminin yapılmasını istedikleri yeni çeşitler ücretleri karşılığında Enstitümüzde adaptasyon denemelerine alınmıştır.

Araştırmanın amacı patates üretiminde önemli bir yere sahip olan Orta Anadolu bölgesinin ekolojisine uygun üretici ve tüketici taleplerini ortak noktada karşılayabilecek çeşitlerin belirlenmesi ve üretim tekniklerine yararlı olabilecek bilgilerin üreticilerin yararına sunulmasıdır.

1996 YILI

Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü adına yürütülen denemedir. Deneme 12 çeşitten oluşmaktadır.

1-Cara	7- Agria
2-NPAE	8- Lyra (Meyveden elde edilen tohum)
3-87025.3	9- Marfona-1
4-Resy	10- Marfona-2
5-Granola	11- NPAE-1
6-Marfona	12- Agria-1

1997 YILI

Deneme 1: GÖMEÇ Tohumculuk Tarım Sanayi ve Ticaret A.Ş. adına Enstitü arazisinde ve Kaymaklı/ NEVŞEHİR olmak üzere iki lokasyonda yürütülen denemedir. Denemede ikisi standart olmak üzere 21 çeşit ele alınmıştır.

1-RZ 89-2018	7-Florissant	13-Van Gogh	19-Dali
2-RZD 89-1232	8-Frisia	14-Agria (st)	20-Cantate
3-VDW 87-18	9-Red Star	15-Marfona (st)	21-Pepo
4-VDW 87-36	10-Berber	16-Latona	
5-VDZ 87-105	11-Concurrent	17-Monalisa	
6-Victoria	12-Jaerla	18-Casnova	

Deneme 2: İNAN Tohumculuk Tarımsal Üretim ve Pazarlama LTD. Şti. adına yürütülmüştür. Denemede ikisi standart olmak üzere dokuz çeşit ele alınmıştır.

- | | |
|----------------|----------------|
| 1-Accent | 6-Sirocco |
| 2-Lady Christl | 7-Turbo |
| 3-Mirakel | 8-Agria (st) |
| 4-Arkula | 9-Marfona (st) |
| 5-Fambo | |

Deneme 3: İNAN Tohumculuk Tarımsal Üretim ve Pazarlama LTD. Şti. adına yürütülmüştür.
Denemede ikisi standart olmak üzere yedi çeşit ele alınmıştır.

- | | |
|----------------|----------------|
| 1-Cycloon | 5-Mirakel |
| 2-Accord | 6-Agria (st) |
| 3-Charisma | 7-Marfona (st) |
| 4-Lady Olympia | |

Deneme 4: UZAY Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. adına yürütülmüştür. Denemede ikisi standart olmak üzere dokuz çeşit ele alınmıştır.

- | | |
|-------------------|----------------|
| 1-Pepo | 6-Panda |
| 2-Hybride 2884/83 | 7-Erntestolz |
| 3-Hybride 2808 | 8-Agria (st) |
| 4-Hybride 7332/3 | 9-Marfona (st) |
| 5-Hybride 2523 | |

Deneme 5: ÖZÜ Tarım Ürünleri Ticaret ve Sanayi LTD. Şti. adına yürütülmüştür.
Denemede ikisi standart olmak üzere dört çeşit ele alınmıştır.

- 1-Avalanche
- 2-Marfona (st)
- 3-Resy (st)
- 4-Çeşit A

Deneme 6: MPM Dış Ticaret A.Ş. adına yürütülmüştür. Denemede ikisi standart olmak üzere dört çeşit ele alınmıştır.

- 1-Europa
- 2-Marfona (st)
- 3-Resy (st)
- 4-Çeşit A

1998 YILI

Deneme-1: Gömeç Tohumculuk Tarım Sanayi ve Ticaret A.Ş. adına yürütülmüştür. Deneme ikisi standart olmak üzere 18 çeşit ile kurulmuştur. Deneme Niğde ve Kaymaklı/Nevşehir olmak üzere iki lokasyonda yürütülmüştür

- | | | |
|-----------|---------------|------------|
| 1-Asterix | 7-Red Star | 13-Baltica |
| 2-Cantate | 8-RZD 89-1232 | 14-Sirius |

3-Casanova
4-Florissant
5-Saturna
6-VDW87-36

9-Van Gogh
10-Victoria
11-Vivaldi
12-Velox

15-Tristan
16-Delia
17-Agria(st)
18-Marfona(st)

Deneme-2: Sınırlı Sorumlu Bor Pancar Kooperatifi adına HETTEMA adlı firmanın çeşitlerinden oluşan denemedir. Bu denemede ikisi standart olmak üzere onüç çeşit ele alınmıştır.

1-Felsina
2-Novita
3-Morene
4-Remarka
5-Mondial

6-Erntestolz
7-Adora
8-Carlita
9-Liseta
10-Fabula

11-Nika
12-Agria(st)
13-Marfona(st)

Deneme-3. Anka Tohumculuk Tarım Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi Adına yürütülmüştür. Bu denemede ikisi standart olmak üzere onüç çeşitle kurulmuştur.

1-Arinda
2-Ardenta
3-Armada
4-Sante
5-Maranca

6-Lady Claire
7-Mirakel
8-Cycloon
9-Lady Christl
10-Accent

11-Lady Olympia
12-Agria(st)
13- Marfona(st)

1999 YILI

1999 yılında Enstitümüzde ikisi standart olmak üzere beş çeşit Adaptasyon Denemesine alınmıştır. Deneme Enstitü arazisinde ve Yavaş/ NEVŞEHİR olmak üzere iki lokasyonda yürütülmüştür

1- Cycloon
2- Agria
3- Lady Christl
4- Turbo

PATATESTE AGRO/1200 DOĞAL MİNERAL GÜBRE KATKI MADDESİ VE TOPRAK DÜZENLEYİCİ ADLI ÜRÜNÜN ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI(1998)

İncal Bioteknoloji, Madencilik, Kimya San. ve Tic. Ltd. Şti. tarafından üretilmekte olan " AGRO/1200-DOĞAL MİNERAL GÜBRE KATKI MADDESİ VE TOPRAK DÜZENLEYİCİ " ticari markalı ürün T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Patates Araştırma Enstitüsü, Niğde' de 1 da' lık bir alanda Mayıs- Ekim 1998 döneminde yüzde çıkış oranı ve bitki başına ana sap sayısı, bitki yüksekliği, tek bitki verimi, ortalama yumru ağırlığı, pazarlanır verim, dekara verim , % nişasta ve % kurumadde oranı parametreleri üzerinde denenmiştir.

Denemede anaç kademede Marfona patates çeşidi kullanılmıştır. Yetiştirme sezonu boyunca 3.5 saat sulama süresinde 13 kez sulama yapılmıştır. Deneme alanına dikimle beraber dekara 60 kg. DAP ve 50kg/da Amonyum Sülfat , I. ve II. Çapada dekara 50'er

kg. Amonyum Sülfat gübresi uygulanmıştır. Bu temel gübrelere ilaveten dekara 35 kg. gelecek şekilde **AGRO/1200** kullanılarak yapılan araştırmada yüzde çıkış oranı ve bitki başına ana sap sayısı bakımından bir fark saptanmamıştır. Agro/1200-doğal mineral gübre katkı maddesi ve toprak düzenleyici adlı ürünün uygulanması bitki yüksekliğini artırmıştır. Tek bitki verimi, ortalama yumru ağırlığı, pazarlanır verim, dekara verim, % nişasta ve % kuru madde oranı standart uygulamada, Agro/1200-doğal mineral gübre katkı maddesi ve toprak düzenleyici adlı ürünün uygulamasından daha yüksek olmuştur.

Bu sonuçlar standart grubuna kıyasla aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Agro/1200-Doğal Mineral Gübre Katkı Maddesi Ve Toprak Düzenleyici Adlı Ürünün Etkilerinin Araştırılması Denemesi Gözlemleri (Tekerrür Ortalamaları) (NPAE, NİĞDE- 1998)

Uygulama Şekli	Çıkış Oranı (%)	Ana sap Sayısı/Bitki	Sökülen Bitki Sayısı	Bitki Yüksekliği
Standart	84.93	4.4	121	49.8
Agro 1200	84.93	4.5	111	53.4

Agro/1200-Doğal Mineral Gübre Katkı Maddesi Ve Toprak Düzenleyici Adlı Ürünün Etkilerinin Araştırılması Denemesi Sonuçları (Tekerrür Ortalamaları) (NPAE, NİĞDE- 1998)

Uygulama Şekli	Parsel Verimi		Pazarlanır Verim		Tek Bitki Verimi		Ort.Yum ru Ağr. (gr.)	Nişasta (%)	Kuru Madde (%)	Dekara Verim (kg/da)
	Kg.	Adet	Kg.	Adet	Gr.	Adet				
Standart	105	1232	88	736	867	10	85	12.5	18.5	3325
Agro 1200	72	1050	53	531	655	10	69	12.1	18.0	2294

Sonuç Olarak: Niğde Patates Araştırma Enstitüsünde 1998 Mayıs- Ekim döneminde anaç kademedede Marfona çeşidinde **AGRO/1200 DOĞAL MİNERAL GÜBRE KATKI MADDESİ VE TOPRAK DÜZENLEYİCİ** adlı ürünün önerildiği şekilde normal gübre uygulaması ile beraber dekara 35 kg. gelecek şekilde karıştırılarak uygulanmasının vejetasyon süresince, hasat sırasında ve sonrasında yapılan tüm gözlemlerde önemli bir etkisi saptanamamıştır.

PATATESTE TERAWET ADLI ÜRÜNÜN ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI (1998)

Deneme Niğde Patates Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü arazisinde kurulup yürütülmüştür. Bu denemede tohumluk olarak sertifikalı kademedede Granola çeşidi kullanılmıştır.

Deneme tesadüf blokları deneme desenine göre dört tekerrür olarak kurulmuş dikimde parsel büyüklüğü 84m² (0,7mx6mx20 sıra), hasatta ise kenar tesirini ortadan kaldırmak üzere parsellerin yanındaki beş sıra atılarak kalan on sıra hasat edilmek suretiyle 42m² (0,7mx6mx10 sıra) olmuştur.

Araştırmada standart olarak normal gübre uygulaması ve sulama yapılmış ve bitki başına 0,63 gr gelecek şekilde Terawet verilmiş parsellere %50 su ile %30 daha az azotlu gübre verilerek denenmiştir.

Yetiştirme süresi boyunca gerekli bakım işleri tekniğine uygun şekilde yapılmıştır.

Dekara verim normal gübre ve sulama uygulamasında 2204 kg/da, Terawet adlı ürünün uygulanmasında 1006 kg/da olmuştur. Yine en yüksek kuru madde oranı %19.1 ile normal gübre ve sulama uygulamasında elde edilmiştir.

Bu sonuçlar standart grubuna kıyasla aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Patateste Terawet Adlı Ürünün Etkilerinin Araştırılması Denemesi Gözlemleri
(Tekerrür Ortalamaları) (NPAE, NİĞDE- 1998)**

Uygulama Şekli	Çıkış Oranı (%)	Ana sap Sayısı/Bitki	Sökülen Bitki Sayısı	Bitki Yüksekliği
Standart	95	3.9	172	33
Terawet	92	3.9	181	39

**Patateste Terawet Adlı Ürünün Etkilerinin Araştırılması Denemesi Gözlemleri
(Tekerrür Ortalamaları) (NPAE, NİĞDE- 1998)**

Uygulama Şekli	Parsel Verimi		Pazarlanı Verim		Tek Bitki Verimi		Ort.Yum ru Ağr. (gr.)	Nişasta (%)	Kuru Madde (%)	Dekara Verim (kg/da)
	Kg.	Adet	Kg.	Adet	Gr.	Adet				
Standart	85	1374	67	910	494	7.95	63	13	19.1	2024
Terawet	42	925	34	613	238	5.17	46	12.4	18.4	1006

Özetle; patates üretiminde Terawet adlı ürünün önerildiği gibi bitki başına 0,63 gr gelecek şekilde ilave edilip, %50 su ve %30 azotlu gübrenin daha az verilmesiyle vejetasyon süresince, hasat sırasında ve sonrasında yapılan tüm gözlemlerde önemli bir etkisi saptanamamıştır.