القليل من غير ان يطرأ عليه فساد وانهُ اذا أُخرج من هذا السائل بقي على حالهِ وقتاً اطول مما يبقى بالوسائط الاخرى ٢٥ في المئة

زجاج جديد

يحتمل الزجاج العادي ضغط ٣٠٠٠ رطل على البوصة المربعة اذا كان بارداً . ولكن اذا كان سخناً واصابهُ رشاش من الماء البارد انكسر تحت ضغط مئة رطل فقط . وقد صنع حديثاً زجاج سموه « دروبا كس » اذا اصابهُ ماء بارد وهو سخن احتمل ضغط ٤٥٠٠ رطلاً على البوصة المربعة

تقويم الفلاحة وادارتها

في شهر اغسطس

(الجو والعرف الزراعي) يوافق شهر اغسطس شهر مسري وفيهِ رغماً من حرارة الجو تزداد رطوبتهُ لورود مياه الفيضان وكثرة الري منها . وفي الامثال الزراعية (في مسرى تجري كل ترعة عسره وان لم تأتِ مسرى تجمجم بنيلها لا خير في نيل يأتي به توت) وفيهِ وفاء النيل واذ علت الحرارة مرتفعة عليهِ فانها تساعد على زكاء المزروعات الصيفية كالقطن والقصب والارز والتغلب على آفاتها

(احوال الري والصرف) يجيء فيضان النيل فيقام الخفر على جسوره ويقطع سدّ فرعيهِ ويبتدىء سير السفن فيهما وتلغى المناوبات الصيفية ويبدأ بالمناوبات النيلية وبتنييل الارض وترتفع مياه المصارف ويعلو مستوى (النز) الماء الارضي

(فلاحة الارض قبل الزراعة) خدمة الارض للبرسيم السواد ريّاً وحرثاً وزراعتهُ فيهِ زراعة بدرية وتطلق مياه الفيضان في حيضان الملق (بالصعيد)

(فلاحة المزروعات) تتم زراعة الذرة والارز النيليين وتزرع الذرة الرفيعة النيلية (نباري) بالوجه القبلي والدنيبه بالجهات البحرية وتخدم الذرة البدرية ريّاً

وتسميداً وخفّاً ويمنع في اوائل ري القطن لاسيما البدري منهُ عامة وفي الجهات الجنوبية خاصة ويمنع ري القطن في اواخره مطلقاً ويبدأ بالجني في الصعيد وتحصد الذرة الرفيعة الصيفية (النيضى) والسمار وتؤخذ تقاوي البرسيم الحجازي ويتم فيهِ تغليت الارز الصيني المؤخر وتشتيمه اي ملغهُ وشتلهُ

(الخضراوات) يستمر زرع الخضراوات النيلية كاللفت والبنجر والخس الخ ويشتل الخرشوف المزروع في يوليو والباذنجان المزروع في مايو ويونيو ويحصد السنسفيل والباذنجان واللوبياء وكلها من الخضراوات الصيفية وتزرع البطاطس الشتوية وتنبع البطاطس الصيفية

(آفات الزرع) في القطن دودة اللوز والندوة العسلية ودودة الورق احياناً. وفي الذرة والبرسيم البدري . الدودة — وفي الارز الدودة الثاقبة للساق — وفي القصب الند

(منشورات) تطعم بعض الاشجار وتنقل . ويكثر العنب والتين والخرخ والخضراوات

احمد الالفي

السماد الكيماوي بعد الحرب

ارتفع ثمن السماد الكيماوي زمن الحرب ارتفاعاً فاحشاً فما كان ثمنهُ جنيهاً صار ثلاثة جنيهات الى اربعة او خمسة فاضطر المزارع الذي يستعمل السماد الكيماوي ان يقلل من استعمالهِ او ان ينفق على زراعتهِ نفقة قد لا يسترد من زيادة غلتها . ووقع المؤاجرون والمستأجرون في حيرة من جهة تحديد الايجار للسنين المقبلة

واشهر الاسمدة الكيماوية التي نجلبها من الخارج سلفات الامونيا . وهذا السماد كان يصنع في البلاد الانكليزية ويؤتى بهِ منها وحينما نشبت الحرب كان مقدار المستخرج السنوي منهُ ٤٠٠٠٠٠٠ طن يستعمل منها في البلاد الانكليزية ٦٥٠٠٠٠ طن فقط للزراعة والباقي كان يصدر الى الخارج فقل استخراجهُ في زمن الحرب وحوّل بعضهُ الى نترات لعمل الذخائر الحربية

والنصفات الآتي وهذا صنع الانكليز منهُ سنة ١٩١٣ نحو ٨٠٠٠٠٠٠ طن واضطروا ان يقلل المصنوع منهُ زمن الحرب حتى صار ٥٠٠٠٠٠٠ طن سنة ١٩١٦

اما المانيا فزاد ما صنعته مدة الحرب من كل الاسمدة الكيماوية كما ترى في هذا الجدول وهو منقول عن مجلة وزارة الزراعة الانكليزية

	سنة ١٩١٣	سنة ١٩١٧
سلفات الامونيا	٤٨٠ ٠٠٠ طن	٧٠٠ ٠٠٠ طن
السيانامايد	٠٣٠ ٠٠٠	٤٠٠ ٠٠٠ »
امونيا مايز	٠٢٠ ٠٠٠ »	٥٠٠ ٠٠٠ »

وكانت المانيا تستورد ٥٠٠٠٠٠ طن من نترات الصودا فمنعت عن استيرادها مدة الحرب ولذلك اضطرت ان تزيد ما تصنعه من غيرها

وواضح من ذلك انه متى عقد الصلح لم تحتج الدول المتحاربة حاجة الى استخدام الاسمدة النتروجينية في عمل البارود ونحوه فتعود الاسمدة الكيماوية الى كثرتها او تزيد. ولا يخفى ان اجرة النقل ستقل كثيراً بعد الحرب ولو لم تعد الى ما كانت عليه قبلها ولذلك كله لا يبعد ان يعود ثمن الاسمدة الكيماوية الى ما يقارب ثمنها السابق

الفول ام البطاطس

قابلت مجلة وزارة الزراعة الانكليزية بين القيمة الغذائية لمحصول الفدان اذا زرع فولاً او نحوه من القطاني كالحمص والعدس او اذا زرع بطاطس فقالت انهُ اذا قابلنا بين وزنين متساويين من الفول الناشف والبطاطس كما تؤكل وجدنا المواد المغذية في كلٍّ منهما على هذه النسبة

	البروتيين	الدهن	النشا ونحوهُ
الفول	٢٣,١ في المئة	٢,٣ في المئة	٥٣,٦ في المئة
البطاطس	٢,٨ » »	٠,١ » »	١٤,٧ » »

فالقوة والحرارة التي تتولد من الفول تكون خمسة اضعاف القوة والحرارة التي تتولد من البطاطس

ولكن هذه المقابلة لا تصح على الفدان لان فدان البطاطس يغل عشرة اضعاف ما يغلهُ فدان الفول فاذا بلغت غلة فدان الفول ٨٠٠ كيلو فغلتهُ من البطاطس تبلغ ٨٠٠٠ كيلو واذا بلغت غلتهُ من الفول ١٠٠٠ كيلو بلغت غلتهُ من البطاطس

١٠٫٠٠٠ كيلو فتصير النسبة بين غلة مدان الفول وفدان البطاطس هكذا:

	البروتيين	الدهن	النشا وشبهه
الفول	٢٣٫١	٢٫٣	٥٣٫٦
البطاطس	١٨٫٠	١٠	١٤٧٫٠

فبعد ان كانت القوة والحرارة المتولدتان من محصول الفول خمسة اضعاف الحرارة والقوة المتولدتين من محصول البطاطس تصير الحرارة والقوة المتولدتان من محصول البطاطس مضاعف الحرارة والقوة المتولدتين من محصول الفول

وعليه فمحصول البطاطس يجب ان يكون اكثر فائدة من محصول الفول اذا سلم الاثنان من الآفات. وتفاوي البطاطس كثيرة غالية وخدمتهُ صعبة ولكن اذا بقي ثمن القنطار منهُ يتراوح بين اربعين قرشاً ومائة غرش فزراعتهُ اربح جداً من زراعة الفول لان غلة الفدان منهُ قد تبلغ مائتي قنطار بينما غلة الفول مهما زادت لا تبلغ سبعة اراديب

مزيج بوردو

مزيج بوردو من الامزجة النافعة للحشرات الكثيرة الاستعمال في الزراعة وهو يصنع هكذا:

كبريتات النحاس (الشب الازرق)	٤ ارطال
جير حي حديد	٢ رطلان
	٣٠٠ رطل

يذاب كبريتات النحاس في ٢٨٠ رطلاً من هذا الماء في برميل ويوضع الجير في وعاء آخر وترش عليهِ بقية الماء رويداً رويداً حتى ينطفىء فيمشى بعرطال ويضاف الى مذوب الكبريتات فيكون من المجموع مزيج بوردو. يستعمل رشاً لقتل الحشرات من الاشجار وكل المزروعات

السماد الكيماوي ومراقبة الحكومة

قلنا في مقتطف مارس هذه السنة ان السماد الكيماوي مظنة الغش اكثر من كل الاسمدة ويجب ان يكون بين دوائر الحكومة دائرة خاصة بتحليلهِ لمعرفة

مقدار ما فيهِ من النتروجين والفصفور وما اشبه من العناصر المغذية للمزروعات. ويحسن ان يعين لذلك درجات او اسعار محدودة حتى لا يغبن التاجر ولا المزارع. وتطبع اوراق تلصق على كل شوال يقال فيها انهُ من النوع الذي يفيد الزراعة الفلانية في الارض الصفراء او السوداء ويساوي الكيلو منهُ كذا وكذا ... واذا فعلت الحكومة المصرية ذلك فتكون قد اقتدت بالحكومة الانكليزية وغيرها من الحكومات الاوربية والاميركية التي لا تبيح بيع السماد الكيماوي الاَّ بعد ان تمتحنهُ حتى يعلم المشتري حقيقة ما يشتريهِ ولا يغبن ولا يضر.

ولقد نادينا بمثل ذلك مراراً في السنوات الماضية ولا عجب ولكن علمت الآن ان وزارة الزراعة مهتمة بهذا الموضوع وستصدر قانوناً يقيد تجار الاسمدة بقيود اهمها ان بيع السماد لا يكون الاَّ برخصة تضمن لحاملها التعيين تفتيش السماد اينما كان واخذ النماذج منهُ لتحليلها ومعرفة مقدار ما يحوي السماد من المواد النافعة للارض وهل محتوياتهُ مطابقة للضمان الذي يتعين على كل تاجر ان يلصقهُ على كل كيس من سمادهِ. وستصدر كشفاً ببيان الاسمدة الرئيسة المعروفة وتحدد لها ادنى المقادير للمواد النافعة التي تحتوي عليها

فحسبي ان تسرع في اصدار هذا القانون وتعين ايضاً الاسعار التي يباع بها كل نوع من الاسمدة وتعاقب من يتقاضى ثمناً اكثر من الثمن المحدد كما تعاقب من يكون سمادهُ غير السماد الذي يدعيهِ لانهُ لا فرق بين ان يبيعني تاجر سماداً نتروجينهُ يدعي ان النتروجين فيهِ ١٦ في المائة وهو في الحقيقة لا يحتوي الاَّ ١٠ في المائة من النتروجين وبين من يتقاضى مني ثمن كيس السماد الذي نتروجينهُ ١٦ في المائة خمسة جنيهات وثمنهُ الحقيقي ثلاثة جنيهات

لو كان السماد الكيماوي مما تظهر خواصهُ بسهولة ومما يسهل جلبهُ والمتاجرة بهِ على كل احد ومما نطاق استعمالهِ ضيق ولا ضرر من وقوع الغش فيهِ لقلنا يجب ان تبقى تجارتهُ حرَّة كتجارة البن والشاي والمنسوجات المختلفة اما وخواصهُ لا تظهر الاَّ بالتحليل الكيماوي او بعد استعمالهِ ولا يتصدى لجلبهِ والاتجار بهِ الاَّ بعض الشركات ونطاق استعمالهِ واسع جداً يؤثر في زراعة القطر كلها فلا بد للحكومة نائبة الامة من ان تراقبهُ اشد مراقبة