الأسمدة العضوية والطبيعية بمصر

أذاعت وزارة الزراعة المنشور الآتي :

كان من جراء الظروف الدولية الحاضرة أن تعذر استيراد الأسمدة الكيميائية من الخارج لدرجة تهدد بانقطاعها كلية إذا تحرجت حالة النقل البحري أكثر مما هي الآن .

لهذا كان لزاماً علينا أن ننتفع بما في متناول أيدينا من أسمدة عضوية وطبيعية ، لنخفف من حدة أزمة التسميد المستحكمة الآن .

والأسمدة العضوية ذات فوائد جليلة معروفة للأرض الزراعية ، فهي تخفف التربة الثقيلة وتسبب تماسك الخفيفة ، وتسهل تهوية الأرض ، وتحسن بالإجمال خواصها المختلفة ، كما أن تأثيرها النافع يستمر مدة طويلة ، فلا يقتصر على إفادة محصول واحد بل يمتد إلى محصولين أو أكثر .

وفيما يلي بيان بما يمكننا أن ننتفع به في مصر من الأسمدة العضوية والطبيعية :

١ — السماد البلدي : وهو أول ما يجب الالتفات إليه ، ولتحسين طرق تحضيره وخزنه واستخدامه يجب اتباع ما يأتي :

(ا) لا يكتفى بوضع التراب « الشرب » تحت أقدام الماشيه ، بل يضاف إلى التراب جميع البقايا النباتية من الحقل أو الحديقة (كالقش والتبن وغيرها) بمقدار متساو من كل من التراب وهذه البقايا .

(ب) يترك السماد في الزريبة تحت أقدام البهائم لأطول وقت ممكن .

(ج) يترك الروث (الجلة) بقدر الإمكان في السماد وعلى الزارع أن يبحث جهد المستطاع عن وقود آخر ملائم .

(د) إذا اضطر الأمر إلى إخراج السماد من الزريبة ولم يكن السماد أو الوقت صالحاً بعد لاستعماله مباشرة في التسميد وجب خزنه مكبوساً ومرطباً دائماً بالماء في حفرة تحت الأرض إذا أمكن ذلك بحيث تكون مدهوكة القاع ومغطاة جيداً لمنع

تطاير العناصر السمادية . أو على الأقل يحفظ السماد مكوماً فى كومة واحدة مغطاة بما يتيسر لحمايتها من الشمس والرياح .

(هـ) أحسن طريقة لاستعمال هذا السماد هى تكسير كتله ، ثم نثره فى الحقل لخرثه مباشرة حرثاً غير عميق وتجنب تركه أكواماً صغيرة معرضة للشمس والهواء أياماً قبل الحرث كما يفعل الكثيرون .

٢ — أسمدة المواد البرازية الأخرى : حيوانية كانت أو إنسانية ، كالسبلة وسماد الخانكة والبوديريت وزبل الحمام وهى أسمدة عضوية غنية يجب استعمالها كلما أمكن . وتمكن الإشارة إلى أن ما قيل عن طرق خزن السماد البلدى واستعماله ينطبق أيضاً على السبلة .

٣ — البقايا الحيوانية : كالدم المجفف ومسحوق اللحم وبقايا المذابح ، وهى وإن كانت قليلة بالبلاد إلا أنها أسمدة قيمة يجب الانتفاع بها كلما تيسر ذلك .

٤ — السماد العضوى من قمامة المدن : ويحضر فى الأقاليم الآن بواسطة المجالس المحلية المختلفة ، وهو عبارة عن الجزء العضوى القابل للتخمر من قمامة المدن مخلوطاً مع كل ما يمكن جمعه من بقايا المذابح وما ينتج من غسلها ، ومتخلفات المراحيض ، ولا تقل القيمة السمادية للسماد الناتج عن ضعفيها فى السماد البلدى .

٥ — السماد البلدى الصناعى : وهو ما يحضر من تخمير المتخلفات النباتية سواء أكانت من الحقل أم من الحديقة كأنواع القش والتبن والأحطاب والحشيش ... الخ

والمتر المكعب من السماد البلدى الصناعى يساوى فى القيمة السمادية مترين مكعبين من السماد البلدى الجيد .

٦ — التسميد الأخضر : وهو وسيلة مؤكدة النفع ، والاستفادة بها واجبة حيثما وكلما تيسر حسب الظروف الاقتصادية للزراع . فالأسمدة الخضراء تزيد المواد العضوية والغذائية فى التربة بثمن قليل نسبياً . ومن أهم شروط التسميد الأخضر أن تترك الأرض بوراً بعد حرث المحصول الأخضر فيها مدة شهرين تقريباً وذلك لتحل المادة العضوية وتصبح صالحة لإفادة النبات .

٧ — كسب بزر القطن : والأغلبية الساحقة مما تنتجه معاصر هذه البلاد منه

هى من النوع غير المقشور ، وقد استعمل قسم الكيمياء هـذا النوع مسحوقاً فى تجارب التسميد بمزارع الوزارة المختلفة منذ سنة ١٩٣٧ لمحاصيل القطن والذرة والقمح ، فدل ذلك الاستعمال على صلاحية الكسب للتسميد به ، فضلا عن أنه غنى بالمواد العضوية النافعة ، إذ تزيد نسبتها فيه على أربعة أخماسه ، ولذا يمتد نفعه إلى ما بعد المحصول الأول .

وتختلف فائدة الكسب السمادية باختلاف المحصول والسنين والتربة إلى غير ذلك من العوامل ، كما فى الأسمدة الأخرى ، ولكن متوسط نتائج تجارب القسم المشار إليها قد برهنت على أن استفادة القطن من الكسب كانت أكبر من استفادة الذرة والقمح .

كما أظهرت أن ما يجب استعماله للفدان الواحد من القطن هو ٤٠٠ كيلو جرام فقط من الكسب غير المقشور ليكون ذلك معادلا للتسميد بزكية (شوال) من النترات ، فإذا كان المعتاد التسميد بأكثر من زكية (شوال) واحدة من النترات أعطيت الأربعمائة كيلو جرام من الكسب وأكمل التسميد بالنترات .

أما فى حالة الذرة الشامية والقمح فيحسن ألا يعطى الفدان منهما أكثر من ٢٠٠ كيلو جرام من الكسب غير المقشور وهى الكمية المعادلة لنصف زكية من النترات ثم يكمل التسميد بالنترات .

واستعمال الكسب يكون بإضافته إلى الأرض قبل الحرثة الأخيرة مسحوقاً أو على الأقل مجروشاً جرشاً ناعماً ليسهل انحلاله فى الأرض ، وتضاف النترات المكملة للتسميد فى أوقاتها المعروفة . وقد حسب ثمن الكسب على أساس فائدته السمادية بالنسبة إلى فائدة النترات وكذا على أساس أثمان الوحدات السمادية الحالية فنتج من الحسابين أن الكسب غير المقشور يجب ألا يزيد ثمنه مسحوقاً ومسلماً بالمزرعة على ٢١٥ قرشاً للطن الواحد .

٨ — أكوام الكفرى ورواسب الطفلة والماروج : وهى أسمدة طبيعية معروفة ومنتشرة بأنحاء البلاد وتختلف قيمتها السمادية باختلاف ما تحويه من النترات بوجه خاص ، على أن هذه الأكوام والرواسب تحوى فى كثير من الأحيان أملاحاً ضارة للأرض تغطى على فائدتها السمادية . ولذا وجب أن تحلل قبل استعمالها .

ويمكن القول بوجه عام ، إن هذه الأسمدة الثلاثة يحسن ألا تستعمل على كل حال إلا فى الأراضى الحسنة الصرف .