



## المركز الوطني للبحوث الزراعية National Agricultural Research Center

### مديرية المختبرات

#### مهام المديرية

- 1- تشخيص الأمراض الفطرية، والحشرية، والفيروسية، والأحياء الدقيقة ومعرفة مسبباتها والوقاية منها بشكل آمن للجهة المستهلكة، والمحافظة على المنتج كما ونوعاً .
- 2- تحديد محتوى التربة ومياه الري والنبات من العناصر نقصاً أو زيادةً لوضع الحلول المناسبة.
- 3- تحليل عينات الأسمدة الكيماوية والعضوية المنتجة محلياً أو المستوردة، للتأكد من مطابقتها للمواصفات الفنية المنتجة على أساسها.
- 4- تقديم الخدمات المخبرية للأبحاث العلمية والمزارعين والشركات الزراعية في الجوانب التالية:
  - 4.1. تحليل عينات.
  - 4.2. إجراء تجارب مخبرية داخل المختبرات.
  - 4.3. الكشف الميداني على حقول المزارعين.
  - 4.4. إصدار شهادات تحليل لعمليات تصدير المنتجات الزراعية .
- 5- تدريب طلبة الجامعات وطلبة الدراسات العليا، وتدريب المهندسين الزراعيين والمهندسين حديثي التخرج، وذلك بالتعاون مع الجامعات ونقابة المهندسين الزراعيين.
- 6- تأهيل و بناء قدرات الكادر الفني .
- 7- توثيق ونشر نتائج البحوث الزراعية المنفذة في المديرية.
- 8- إعداد الخطة السنوية لتنفيذ الأعمال المناطة بالمديرية ومتابعة تنفيذها .

# مديرية المختبرات



## 1-1 قسم مختبر تحليل التربة و المياه

### 1-1-1 شعبة مختبر تحليل التربة

الرسوم المقررة لإجراء التحاليل (تحليل لكل عينة) و التي تجرى في مختبر تحليل التربة:

رسوم التحليل (دينار)		اسم التحليل
المزارعين	القطاعات الاخرى	
5	1.5	(pH) حموضة التربة
5	1.5	(Electric conductivity (EC)) التوصيل الكهربائي
10	2.5	(Available Phosphorus) الفسفور المتاح
10	2.5	(Available Potassium) البوتاسيوم المتاح
5	1.5	(Calcium Carbonate) الكالسيوم الكلي
12	4	(Texture) قوام التربة
15	5	(Organic Matter) المادة العضوية
20	5	(Nitrogen) النيتروجين
10	3	(Moisture) الرطوبة
30	8	(Cation Exchange capacity) التبادل الأيوني
15	5	(Nitrate) النترات
12	3	العناصر النادرة لكل عنصر ("Trace elements for each "Fe, Mn, Zn, Cu)
15	4	العناصر الثقيلة لكل عنصر ("... , Heavy metals for each "Cd, Pb, Ni, Cr, Co)
40	-	(Moisture curve) المنحنى الرطوبي
10	3	(Bulk density) الكثافة الظاهرية
25	6	(Phenols) الفينولات
20	-	(Boron) البورون
(Cations and Anions)الكاتيونات والأنيونات		
5	2	(Ca) الكالسيوم
5	2	(Mg) المغنيسيوم
10	3	(Na) الصوديوم

10	3	(K) البوتاسيوم
5	2	(Cl) الكلور
5	2	(CO <sub>3</sub> ) الكربونات
5	2	(HCO <sub>3</sub> ) البايكربونات

## 2-1 شعبة مختبر تحليل المياه

الرسوم المقررة لإجراء التحاليل (تحليل لكل عينة) والتي تجرى في تحليل المياه:

رسوم التحليل (دينار)		اسم التحليل
المزارعين	القطاعات الأخرى	
5	1.5	(pH) تحليل الحموضة
5	1.5	(Electric conductivity) التوصيل الكهربائي
10	3	(Phosphorus) الفسفور
15	3.5	(Nitrate) النترات
10	3	(TDS) المواد الصلبة الذائبة الكلية
15	5	(TSS) المواد الصلبة المعلقة
10	3	العناصر النادرة لكل عنصر ("Trace elements for each "Fe, Mn, Zn, Cu)
15	4	العناصر الثقيلة لكل عنصر ("... , Heavy Metals Cd, Pb, Ni, Cr, Co)
25	6	(Phenols) الفينولات
الكاتيونات والأنيونات (Cations and Anions)		
5	2	(Ca) كالسيوم
5	2	(Mg) مغنيسيوم
10	3	(Na) صوديوم
10	3	(K) بوتاسيوم
5	2	(Cl) كلور
5	2	(CO <sub>3</sub> ) كربونات
5	2	(HCO <sub>3</sub> ) بايكربونات

## 2- قسم مختبر تحليل النبات

### 1-2 شعبة مختبر تحليل العناصر في النبات

الرسوم المقررة لإجراء التحاليل (تحليل لكل عينة) والتي تجرى في مختبر تحليل النبات:

رسوم التحليل (دينار)		اسم التحليل
المزارعين	القطاعات الأخرى	
5	20	(Total Nitrogen (N)) النيتروجين الكلي
4	15	(Phosphorus(P)) الفسفور
4	15	(Potassium (K)) البوتاسيوم
4	15	(Calcim (Ca)) الكالسيوم
4	15	(Magnesium (Mg)) مغنيسيوم
3	8	(Chlore(Cl)) الكلور
3	12	(Manganese (Mn)) المنغنيز
3	12	(Sodium (Na)) الصوديوم
3	12	(Iron (Fe)) الحديد
3	12	(Copper (Cu)) النحاس
3	12	(Zinc (Zn)) الزنك
4	15	(Molybdenum (Mo)) المولبدنم
3	15	(Ash) الرماد
2	8	(Moisture) الرطوبة
4	15	(Nitrate (NO3)) النترات
4	15	المعادن الثقيلة لكل عنصر ("... , Heavy Metals Cd, Pb, Ni, Cr, Co)
6	25	(Phenols) الفينولات

## 2-2 شعبة مختبر تحليل الأعلاف

الرسوم المقررة لإجراء التحاليل (تحليل لكل عينة) والتي تجرى في مختبر تحليل الأعلاف:

رسوم التحليل (دينار)		اسم التحليل
المزارعين	القطاعات الأخرى	
4	20	بروتين (Protein)
4	20	دهون (Fat)
3	15	رماد (Ash)
2	8	رطوبة (Moisture)
4	20	ألياف (Fiber)
4	15	الطاقة الكلية (Gross energy)
4	15	الفسفور (Phosphorus(P))
4	15	البوتاسيوم (Potassium (K))
4	15	الكالسيوم (Calcim (Ca))
4	15	مغنيسيوم (Magnesium (Mg))
4	15	المنغنيز (Manganese (Mn))
4	15	الصوديوم (Sodium (Na))
3	12	الحديد (Iron (Fe))
3	12	النحاس (Copper (Cu))
3	12	الزنك (Zinc (Zn))
4	15	المولبدنم (Molybdenum (Mo))
3	15	المعادن الثقيلة لكل عنصر (Heavy Metals)
5	20	ADF Acid detergent fiber
5	20	NDF Neutral detergent fiber
25	25	أفلاتوكسين (Aflatoxin)

### 3 - قسم مختبر وقاية النبات

الرسوم المقررة لإجراء التحاليل (تحليل لكل عينة) والتي تجرى في مختبرات وقاية النبات:

رسوم التحليل (دينار)		اسم التحليل
المزارعين	القطاعات الاخرى	
5	20	(Fungi) الفطريات
8	30	(Bacteria) البكتيريا
5	لكل فيروس 20	(Plant viruses) الفيروسات
4	16	(Nematodes) نيماتودا

#### 4- قسم مختبرات تحليل الأسمدة

##### 1-4 شعبة مختبر تحليل الأسمدة العضوية

الرسوم المقررة لإجراء التحاليل (تحليل لكل عينة) والتي تجرى في مختبر تحليل الأسمدة:

التحاليل الخاصة بالأسمدة العضوية والبيتموس:

رسوم التحليل (دينار)	اسم التحليل
5	(pH) درجة الحموضة
5	(Electric conductivity (EC)) التوصيل الكهربائي
20	(Total Nitrogen (N)) النيتروجين الكلي
15	(Phosphorus(P)) الفسفور
15	(Potassium (K)) البوتاسيوم
15	(Calcim (Ca)) الكالسيوم
15	(Magnesium (Mg)) المغنيسيوم
8	(Chlore(Cl)) الكلور
12	(Manganese (Mn)) المنغنيز
12	(Sodium (Na)) الصوديوم
12	(Iron (Fe)) الحديد
12	(Copper (Cu)) النحاس
12	(Zinc (Zn)) الزنك
15	(Molybdenum (Mo)) المولبدنم
23	(Organic Matter (O.M%)) المادة العضوية
15	(Ash) الرماد
8	(Moisture) الرطوبة
8	(Bulk Density) الكثافة الظاهرية
15	المعادن الثقيلة لكل عنصر (" ... , Heavy Metals "Cd, Pb, Ni, Cr, Co)



## 2-4 شعبة مختبر تحليل الأسمدة الكيماوية.

الرسوم المقررة لإجراء التحاليل (تحليل لكل عينة) والتي تجرى في مختبر تحليل الأسمدة:

التحاليل الخاصة بالأسمدة الكيماوية:

اسم التحليل	رسوم التحليل (دينار)
(pH) درجة الحموضة	5
(Electric conductivity (EC)) التوصيل الكهربائي	5
(%Total Nitrogen (N)) النيتروجين الكلي	20
(Phosphorus(P)) الفسفور	12
(Potassium (K)) البوتاسيوم	12
(Calcim (Ca)) الكالسيوم	12
(Magnesium (Mg)) المغنيسيوم	12
(Chlore(Cl)) الكلور	8
(Manganese (Mn)) المنغنيز	12
(Sodium (Na)) الصوديوم	12
(Iron (Fe)) الحديد	12
(Copper (Cu)) النحاس	12
(Zinc (Zn)) الزنك	12
(Molybdenum (Mo)) المولبدنم	15
(Moisture) الرطوبة	8
المعادن الثقيلة لكل عنصر ("... , Heavy Metals "Cd, Pb, Ni, Cr, Co)	15
(Sulfur) كبريت	15
Humic Acid	40

## 5- قسم مختبر الأحياء الدقيقة

الرسوم المقررة لإجراء التحاليل (تحليل لكل عينة) والتي تجرى في مختبر تحليل الأحياء الدقيقة:

رسوم التحليل (دينار)		اسم التحليل
القطاعات الأخرى	المزارعين	
25	10	عدد البكتيريا القولونية مياه (Total and Fecal Coliform (water))
35	15	عدد البكتيريا القولونية + إي كولاي مياه (Total and Fecal Coliform + E. Coli (water))
40	15	(عدد البكتيريا القولونية (نبات أو تربة)) (Total and Fecal Coliform (plant or soil))
50	18	((عدد البكتيريا القولونية + إي كولاي) (نبات أو تربة)) (Total and Fecal Coliform + E. Coli (plant or soil))
40	15	عدد البكتيريا القولونية (مياه) تحليل مستعجل (Total and fecal Coliform (water) (IDEXX))
40	15	عدد البكتيريا القولونية + إي كولاي (مياه) (تحليل مستعجل) (Total and fecal Coliform + E. Coli (water) (IDEXX))
25	6	إي كولاي (E. Coli)
40	15	إي كولاي (IDEXX) (تحليل مستعجل)
30	8	نيماتودا (Nematode eggs)
20	8	(Biological Oxygen Demand (BOD))
20	8	((Chemical Oxygen Demand (COD))
20	8	عدد البكتيريا الكلي (Bacterial total count)
25	6	سالمونيلا (Salmonella)