

بعض الطرق الوصفية لتركيب الغطاء النباتي في الحقل

المعمل 10

درسنا فيما سبق خصائص تركيب المجتمع النباتي ونظم التصنيف البنائي

على اساس المظهر الخارجي للغطاء النباتي مثل تصنيف راونكيرو

برون بلانكييه لاشكال الحياة النباتية .

هناك بعض نظم التصنيفات المبنية على الرموز والرسوم والمخططات

نذكر منها بعض الطرق :

1- طريقة دانسيرو

2- طريقة كوشلر

3- طريقة فوسبيرغ







1- طريقة دانسيرو

صمم دانسيرو طريقة وصفية للغطاء النباتي في الحقل على اساس التركيب والمظهر الخارجي . وهذه الطريقة سهلة التطبيق وتنقسم الى ست اقسام رئيسية من خصائص وهي : شكل حياة النبات , وظيفة النبات , حجم النبات , شكل وحجم الورقة , تركيب الورقة وتغطية النبات .


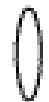



ويندرج تحت كل فئة من الخصائص الست مجموعة من الصفات يمكن تمثيلها بحروف رمزية واشكال مرسومة . كما يمكن تمثيل التركيب النباتي لاي عينة من مجتمع نباتي تجري دراسته برسم مخطط قطاعي باستخدام تلك الاشكال الرمزية . ويمكن تحديد اسم كل نوع نباتي مرسوم في المخطط برمز يمثل الحرف الاول من اسمه ثم توضح الرموز في الاسفل .

Symbols used on a Dansereau diagram



1. LIFE FORM

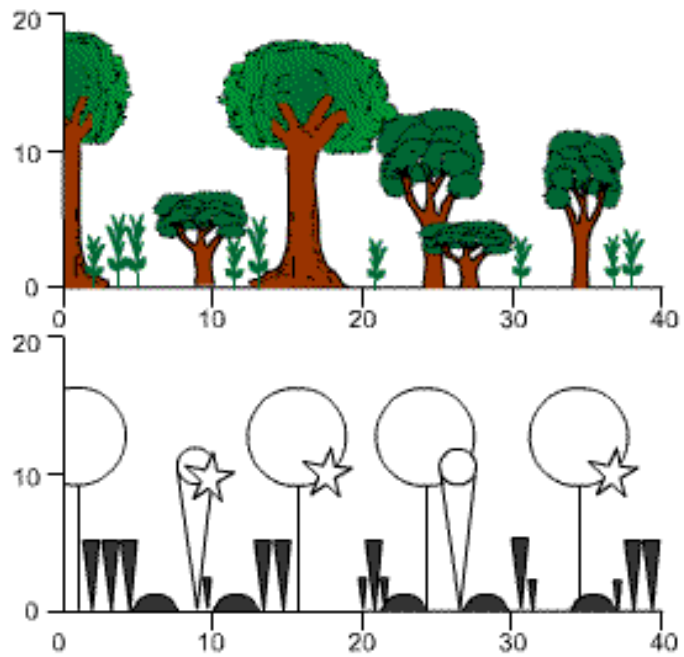
-  Trees
-  Shrubs
-  Herbs
-  Mosses
-  Epiphyte
-  Climber



2. LEAF SHAPE/SIZE

-  Needle or spine
-  Graminoid
-  Medium or small
-  Broad
-  Compound

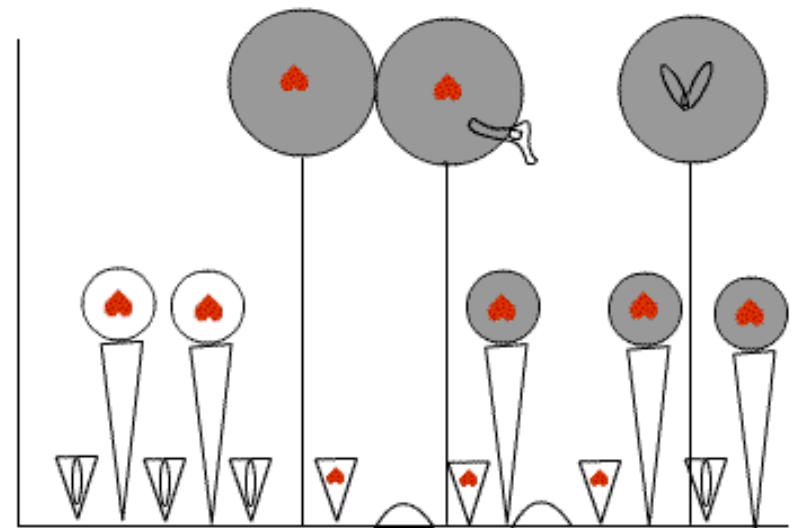
3. LEAF FUNCTION

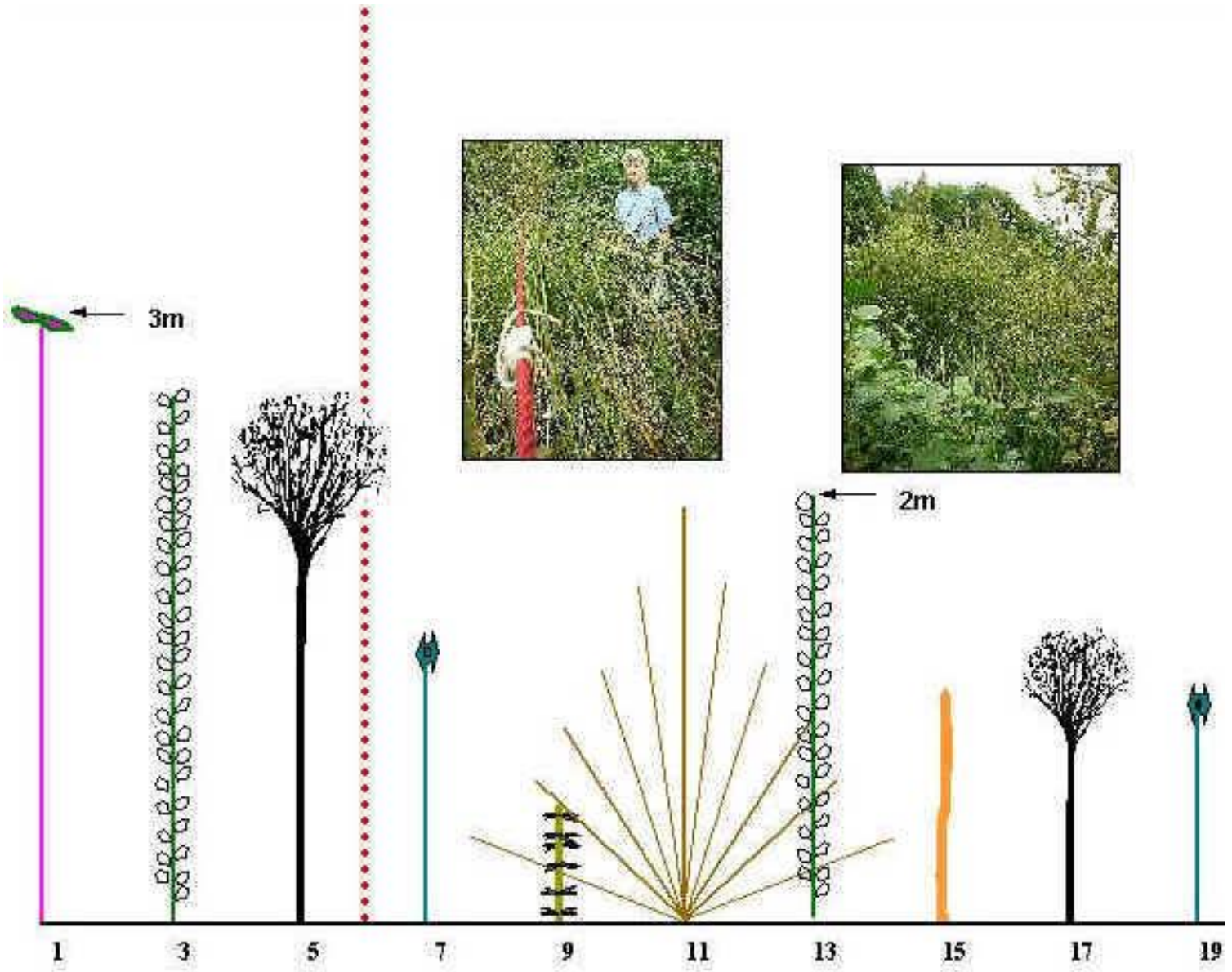
-  Deciduous
-  Evergreen



	tree
	shrub
	herb
	ground vegetation
	epiphyte

Dansereau diagram, example 2





2- طريقة كوشلر

تتسم هذه الطريقة لتصنيف الغطاء النباتي بكونها مبنية على اساس التسلسل الهرمي . حيث تبدأ بتقسيم الغطاء النباتي الى فئتين من اشكال الحياة الرئيسية هي :

الاولى نباتات خشبية وقسمها الى سبع مجموعات مظهرية .

الثانية نباتات عشبية وقسمها الى ثلاث مجموعات .

والحق بالمجموعات المظهرية العشرة خصائص مميزة يتم تسجيلها وهي اشكال الحياة الخاصة وخصائص الورقة ، والارتفاع او التطبيق والتغطية . وتمثل النتائج باستخدام الحروف والارقام .

وتعتبر استخدام هذه الطريقة من احد اسس عمل الخرائط النباتية .

LIFE FORM CATEGORIES تصنيفات شكل الحياة

BSAIC LIFE FORMS أشكال حياة أساسية			SPECIAL LIFE FORMS أشكال حياة خاصة		
Woody plant نباتات خشبية			Climbers (lianas)		C متسلقات
			Stem succulents		K عصاريات الساق
Broadleaf evergreen	دائم الخضرة عريض الورقة	B	Tuft plants		T نباتات متخصلة
Broadleaf deciduous	متساقط عريض الورقة	D	Bamboos		V خيزرانيات
Needleleaf evergreen	دائم الخضرة إبري الورقة	E	Epiphytes		X نباتات عالقة
Needleleaf deciduous	متساقط إبري الورقة	N	LEAF CHARACTERISTIC خصائص الورقة		
Aphyllous	عدم الأوراق	O			
Semideciduous (B+D)	نصف متساقط	S	hard (sclerophyll)	قاسي الورقة	h
Mixed (D+E)	مختلط	M	soft	رقيق	w
Herbaceous plants نباتات عشبية			succulent	عصاري	k
Graminoids	بجيليات	G	large	كبير	l
Forbs	موزيات (ذات أوراق عريضة)	H	small	صغير	s
Lichens, mosses	أشنات، حزازيات	L			

STRUCTURAL CATEGORIES تصنيفات تركيبية

الارتفاع (التطبق) Height (Stratification)	التغطية Coverage	
	8 = >35.0 metres	c = continuous (>75%)
7 = 20.0 – 35.0 metres	i = interrupted (50-75%)	متقطعة
6 = 10.0 – 20.0 metres	p = parklike, in patches (25-50%)	في شكل كتل
5 = 5.0 – 10.0 metres	r = rare (6-25%)	نادر
4 = 2.0 – 5.0 metres	b = barely present, sporadic (1-5%)	موجودة بالكاد، متفرقة
3 = 0.5 – 2.0 metres	a = almost absent, extremely scarce <1%	شبه غائبة بشدة
2 = 0.1 – 0.5 metres		
1 = <0.1 metres		

3- طريقة فوسبيرغ

تعتبر هذه الطريقة في نظامه التصنيفي للصفات التركيبية المظهرية للغطاء النباتي من احدى الطرق الهامة والمستخدمة ضمن البرنامج البيولوجي العالمي الذي انشئ بعد العام 1960 م . ويمكن استخدام هذه الطريقة في دراسة خصائص الغطاء النباتي على مستوى الانظمة لبيئية الرئيسية العالمية . وتعتمد هذه الطريقة على مبدأ تقسيم الغطاء النباتي الى ثلاث فئات رئيسية وهي :

1- غطاء نباتي مغلق (Closed vegetation) ويظم 17 صف

تكوينات (Formation class,A-Q)

2- غطاء نباتي مفتوح (Open vegetation) ويظم 10 صفوف تكوينات (A-J).

3- غطاء نباتي ضئيل (Sparse vegetation) ويظم 3 صفوف تكوينات (A-D)

- ويؤخذ في الاعتبار ان تشمل صفوف التكوينات الحادية والثلاثون تحديد بعض الخصائص التركيبية مثل : وظيفة النبات السائد من حيث كونه دائم الخضرة او متساقط الاوراق , وتركيب الورقة , وحجمها , وشكل الحياة .

- وبذلك يمكن في الحقل توقع كل وحدة من صفوف التكوينات النباتية خرائطيا بناء على الخصائص التركيبية لكل وحدة فيطلق عليها مجموعة تكوينات (Formation group)

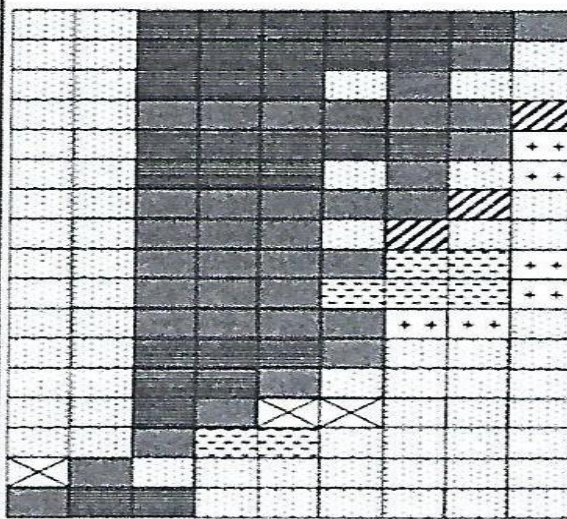
Structure, function and dominance symbols رموز التركيب والوظيفة والسيادة

	Closed مغلق		Absent to open غير موجود إلى مفتوح
	Open مفتوح		Absent to sparse غير موجود إلى ضئيل
	Sparse ضئيل		Absent to closed غير موجود إلى مغلق

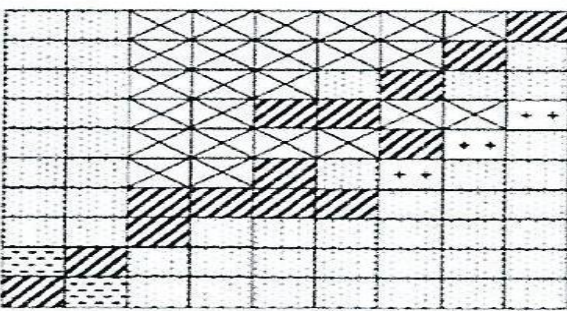
Life forms اشكال الحياة

	Floating aquatic مائي طفلي		Submerged aquatic مائي معمور
	حزازي Bryoid		Broad-leaved herbs اعشاب عريضة الأوراق
	حشائش قصيرة Short grass		Tall grass حشائش طويلة
	شجيرة قزمة Dwarf shrub		شجيرة Shrub
	شجرة Tree		

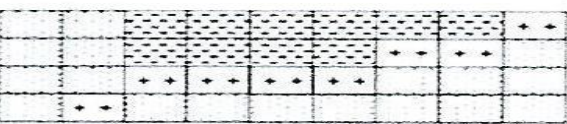
صف تكوينات: غطاء نباتي مغلق	1	Formation class: Closed vegetation
غابات A	A	Forest
شجيرات B	B	Scrub
شجيرات قزمة C	C	Dwarf scrub
غابات مفتوحة مع طبقات منخفضة مغلقة D	D	Open forest with closed lower layers
شجيرات مغلقة مع أشجار متناثرة E	E	Closed scrub with scattered trees
شجيرات قزمة مع أشجار متناثرة F	F	Dwarf scrub with scattered trees
شجيرات مفتوحة مع غطاء ارضي مغلق G	G	Open scrub with closed ground cover
شجيرات قزمة مفتوحة مع غطاء ارضي مغلق H	H	Open dwarf scrub with closed ground cover
سافانا طويلة I	I	Tall savanna
سافانا منخفضة J	J	Low savanna
سافانا شجيرية K	K	Shrub savanna
حشائش طويلة L	L	Tall grass
حشائش قصيرة M	M	Short grass
غطاء نباتي عشبي عريض الأوراق N	N	Broad-leaved herb vegetation
غطاء حزازي مغلق O	O	Closed bryoid vegetation
مروج معمورة P	P	Submerged meadows
مروج طفافية Q	Q	Floating meadows



صف تكوينات: غطاء نباتي مفتوح	2	Formation class: Open vegetation
غابات سهبية A	A	Steppe forest
شجيرات سهبية B	B	Steppe scrub
شجيرات سهبية قزمة C	C	Dwarf steppe scrub
سافانا سهبية D	D	Steppe savanna
سافانا سهبية شجيرية E	E	Shrub steppe savanna
سافانا سهبية شجيرية قزمة F	F	Dwarf shrub steppe savanna
سهوب G	G	Steppe
سهوب حزازية H	H	Bryoid steppe
مروج معمورة مفتوحة I	I	Open submerged meadows
مروج طفافية مفتوحة J	J	Open floating meadows



صف تكوينات: غطاء نباتي ضئيل	3	Formation class: Sparse vegetation
غابات صحراوية A	A	Desert forest
شجيرات صحراوية B	B	Desert scrub
غطاء نباتي عشبي صحراوي C	C	Desert herb vegetation
مروج معمورة ضئيلة D	D	Sparse submerged meadows



انتهی